

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

FACULTAD DE ZOOTECNIA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ZOOTÉCNICA



**“ESTUDIO DE LA COMERCIALIZACIÓN DEL GANADO VACUNO
DE LOS DISTRITO DE SANTO DOMINGO, CHALACO Y
PACAIPAMPA”**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
INGENIERO ZOOTECNISTA**

PRESENTADA POR:

BR. MIRYAM DANIELA SALAZAR CHECA

PIURA-PERÚ

2014



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

FACULTAD DE ZOOTECNIA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Los Miembros del Jurado que suscriben, se reunieron en acto académico para la sustentación de la tesis presentada por la **Bachiller MIRYAM DANIELA SALAZAR CHECA**, denominada: **“ESTUDIO DE LA COMERCIALIZACIÓN DEL GANADO VACUNO DE LOS DISTRITOS DE SANTO DOMINGO, CHALACO Y PACAIPAMPA”**, para cumplir con el requisito académico para la obtención del Título Profesional de Ingeniero Zootecnista.

Teniendo en consideración los méritos del referido trabajo de investigación, así como los conocimientos demostrados por el sustentante, lo declaramos:

APROBADO

En consecuencia, queda en condición de ser considerado apto por el Consejo Universitario y recibir el título profesional de **Ingeniero Zootecnista**, de conformidad con lo estipulado en el Art. 175° del Estatuto General de la Universidad Nacional de Piura.

Castilla (Piura), 13 de febrero del 2014



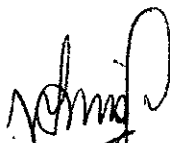
Méd.Vet. HABACUC S. CELIS ANTICONA, Mg.Sc.

PRESIDENTE



Ing.Zoot. MANUEL CALLE ALTUNA, Mg.Sc.

VOCAL



Ing.Zoot.VICENTE L. PAREDES MURO, Mg.

SECRETARIO

502-
SAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

FACULTAD DE ZOOTECNIA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ZOOTÉCNICA

**“ESTUDIO DE LA COMERCIALIZACION DEL GANADO VACUNO DE LOS
DISTRITOS DE SANTO DOMINGO, CHALACO Y PACAIPAMPA”**

TESIS

**PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OBTAR EL TITULO DE
INGENIERO ZOOTECNISTA**

JURADO

**Med. Vet. HABACUC CELIS ANTICONA Mg. Sc
PRESIDENTE**

**Ing. Zoot. MANUEL CALLE ALTUNA Mg. Sc
VOCAL**

**Ing. Zoot. VICENTE PAREDES MURO Mg.
SECRETARIO**

**PIURA- PERÚ
2014**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

FACULTAD DE ZOOTECNIA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ZOOTÉCNICA

**“ESTUDIO DE LA COMERCIALIZACION DEL GANADO VACUNO DE LOS
DISTRITOS DE SANTO DOMINGO, CHALACO Y PACAIPAMPA”**

TESIS

**PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OBTAR EL TITULO DE
INGENIERO ZOOTECNISTA**

RESPONSABLES

Br. MIRYAM DANIELA SALAZAR CHECA
TESISTA

Ing. Zoot. JOSÉ LUIS SOSA LEÓN Ph.D
ASESOR

PIURA-PERÚ
2014



DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado a mis padres, que en todo momento han sido mi apoyo y fuente de inspiración, que con sus consejos, motivación y sobre todo su amor han sabido formarme como persona de bien y como profesional. Gracias a mi madre por sus palabras de aliento, su amor incondicional, por enseñarme a nunca darme por vencida a pesar de lo imposible que parezca alcanzar la meta. A mi padre por ayudarme constantemente, por su gran amor y por estar allí para ser mi apoyo y darme los consejos precisos para cada situación de la vida. A mi hermana por motivarme a seguir adelante y por su cariño.

A toda mi familia por haberme apoyado tanto en esta aventura que comenzó como una idea y hoy se hizo realidad.

AGRADECIMIENTO

Este trabajo de investigación es un logro del cual directa o indirectamente varias personas fueron partícipes.

A mis padres, Héctor y Miryam por estar allí siempre conmigo siendo mi apoyo incondicional, comprendiendo mis ausencias durante los viajes al campo y dándome ánimos en los momentos complicados de este proyecto.

A mi hermana Maritza por sus oportunos consejos, por creer en mí y en mis capacidades siempre.

Un agradecimiento especial al Centro Peruano de Estudios Sociales – CEPES, por haber financiado el presente trabajo de investigación por medio de la Beca Tesis Pre-grado, permitiéndome conocer la realidad de la actividad pecuaria y de la comercialización del ganado vacuno en la sierra del departamento de Piura.

Al Sr. Gianmarco Cheng, Coordinador de CEPES, por sus consejos, correcciones y apoyo constante en la realización del proyecto de tesis.

Al Dr. José Luis Sosa León por su asesoramiento y al profesor Marco Quiroz por haberme apoyado y asesorado en los temas estadísticos.

A los productores, técnicos agropecuarios y comerciantes de la zona de estudio, por brindarme no sólo la información necesaria, sino también por haberme tratado con mucho respeto y cariño durante toda la etapa de campo y por compartir sus experiencias en la comercialización del ganado vacuno a lo largo de los años.

A Rómulo y Karen, amigos incondicionales, que me alentaron y acompañaron a los Centros de Acopio y Camales durante la recolección de información.

Al Sr. Augusto Trelles, ganadero de Morropón, por haberme brindado datos importantes sobre la ganadería en la zona de estudio y la comercialización del ganado vacuno para estructurar el proyecto de tesis.

Infinitas gracias a todos los que hicieron posible la realización del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	3
2.1 Ámbito geográfico el estudio	3
2.2 Ganadería	4
2.3 Economía campesina	4
2.4 Problemática de la ganadería nacional	4
2.5 Sistemas de crianza	6
2.6 Comercialización	6
2.7 Sistemas de comercialización de ganado y carnes	7
2.8 Flujos de comercialización de ganado y carnes	7
2.9 Canales de comercialización	8
2.10 Agentes de comercialización	8
2.11 Términos técnicos empleados en la producción y comercialización de ganado vacuno	10
III. MATERIALES Y MÉTODOS	12
3.1 Lugar de ejecución	12
3.1.1. Accesibilidad	13
3.2 Duración del trabajo de investigación	13
3.3 Tipo de investigación	13
3.4 Modelo teórico	14
3.5 Diseño de investigación	14
3.6 Método de recolección de datos	14
3.7 Materiales y equipos	14
3.8 Tipo y técnica de muestreo	15
TABLA 1. Número de productores de cada distrito en estudio	15
TABLA 2. Número de encuestas realizadas en cada distrito en estudio	16
3.9 Métodos, técnicas y uso de software.	16
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	17
4.1. REALIDAD GANADERA EN LOS DISTRITOS DE SANTO DOMINGO, CHALACO Y PACAIPAMPA	17
4.1.1. Porcentaje de productores según el género	18
4.1.2. Grado de instrucción de los productores según el género	18
4.1.2.1. Grado de instrucción de los productores de género femenino	18
4.1.2.2. Grado de instrucción de los productores de género masculino	19
4.1.3. Stock de ganado vacuno por productor	21
4.1.4. Razas de ganado vacuno en la zona de estudio	22
4.1.5. Alimentación del ganado vacuno	24
4.1.6. Prácticas sanitarias	24

4.1.6.1. Vacunaciones al ganado	24
4.1.6.1.1. Encargados de las vacunaciones al ganado	25
4.1.6.2. Aplicación de tratamientos y tipo de medicamentos que se aplican al ganado vacuno	26
4.1.7. Encargados de la crianza del ganado vacuno	28
4.2. CONDICIONES EN QUE SE COMERCIALIZA EL GANADO VACUNO DE LOS DISTRITOS DE SANTO DOMINGO, CHALACO Y PACAIPAMPA	29
4.2.1. Ventas de ganado vacuno por año	29
4.2.2. Edad del ganado vacuno al momento de la venta	30
4.2.3. Unidades de masa empleadas en el pesaje del ganado vacuno al momento de la venta	30
4.2.4. Técnicas e instrumentos empleados para determinar el peso de venta del ganado vacuno	31
4.2.5. Peso de venta del ganado vacuno	32
4.2.6. Lugar de venta del ganado vacuno	33
4.2.7. Agentes de la comercialización a quienes los productores venden el ganado vacuno según el lugar de venta	34
4.2.8. Modalidad de traslado del ganado vacuno cuando se vende fuera de las parcelas	35
4.2.9. Encargados del traslado del ganado vacuno hacia los lugares de venta	36
4.2.10. Razones determinantes para realizar la venta del ganado vacuno	37
4.2.11. Precio pagado al productor por Kg de carne	38
4.2.12. Modalidad de pago	39
4.2.13. Tiempo de cancelación de las ventas al crédito del ganado vacuno	40
4.2.14. Índice de estafa	40
4.2.15. Fuentes de información de precios del ganado vacuno	41
4.3. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DEL GANADO VACUNO DE LOS DISTRITOS DE SANTO DOMINGO, CHALACO Y PACAIPAMPA	42
4.3.1. Distrito de Santo Domingo	42
4.3.2. Distrito de Chalaco	43
4.3.3. Distrito de Pacaipampa	44
4.4. AGENTES QUE INTERVIENEN EN LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DEL GANADO VACUNO DE LOS DISTRITOS DE SANTO DOMINGO, CHALACO Y PACAIPAMPA	46
4.5. MARGEN BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN DEL GANADO VACUNO DE LA ZONA DE ESTUDIO	47
V. CONCLUSIONES	51
VI. RECOMENDACIONES	52
VII. BIBLIOGRAFÍA	53
VIII. RESUMEN	55
ANEXOS	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Porcentaje de productores según el género	18
Gráfico 2. Grado de instrucción de los productores de género femenino	19
Gráfico 3. Grado de instrucción de los productores de género masculino	20
Gráfico 4. Stock de ganado vacuno por productor	22
Gráfico 5. Razas de ganado vacuno en la zona de estudio	23
Gráfico 6. Razas de ganado vacuno por distrito en la zona de estudio	23
Gráfico 7. Alimentación del ganado vacuno	24
Gráfico 8. Vacunaciones al ganado	25
Gráfico 9. Encargados de las vacunaciones al ganado	26
Gráfico 10. Aplicación de tratamientos al ganado vacuno	27
Gráfico 11. Tipo de medicamentos que aplican al ganado vacuno	27
Gráfico 12. Encargados de la crianza del ganado vacuno	29
Gráfico 13. Ventas de ganado vacuno por año	30
Gráfico 14. Unidades de masa empleadas en el pesaje del ganado vacuno al momento de la venta	31
Gráfico 15. Técnicas e instrumentos empleados para determinar el peso de venta del ganado vacuno	32
Gráfico 16. Lugar de venta del ganado vacuno	34
Gráfico 17. Modalidad de traslado del ganado vacuno cuando se vende fuera de las parcelas	36
Gráfico 18. Encargados del traslado del ganado vacuno hacia los lugares de venta	37
Gráfico 19. Razones determinantes para realizar la venta del ganado vacuno	38
Gráfico 20. Precio pagado al productor por Kg de carne	39
Gráfico 21. Modalidad de pago	39
Gráfico 22. Tiempo de cancelación de las ventas al crédito del ganado vacuno	40
Gráfico 23. Índice de estafa	41
Gráfico 24. Fuentes de información de precios del ganado vacuno	41
Gráfico 25. Margen bruto de comercialización del ganado vacuno de la zona de estudio	49

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Canales de comercialización del ganado vacuno en el distrito de Santo Domingo	42
Figura 2. Canales de comercialización del ganado vacuno en el distrito de Chalaco	43
Figura 3. Canales de comercialización del ganado vacuno en el distrito de Pacaipampa	45

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Ubicación geográfica del trabajo de investigación	57
Anexo 2. Determinación de la Muestra inicial (n0) a encuestar	58
Anexo 3. Formato de encuesta y entrevista	59
Anexo 4. Caseríos encuestados por distrito	64
Anexo 5. Tablas de resultados	65
Tabla 1. Porcentaje de productores según el género	65
Tabla 2. Grado de instrucción de los productores según el género	65
Tabla 3. Stock de ganado vacuno por productor	66
Tabla 4. Razas de ganado vacuno en la zona de estudio	66
Tabla 5. Razas de ganado vacuno por distrito en la zona de estudio	66
Tabla 6. Alimentación del ganado vacuno	67
Tabla 7. Vacunaciones al ganado	67
Tabla 8. Encargados de las vacunaciones al ganado	67
Tabla 9. Aplicación de tratamientos al ganado vacuno	68
Tabla 10. Tipo de medicamentos que aplican al ganado vacuno	68
Tabla 11. Encargados de la crianza del ganado vacuno	68
Tabla 12. Ventas de ganado vacuno por año	68
Tabla 13. Edad del ganado vacuno al momento de la venta	69
Tabla 14. Unidades de masa empleadas en el pesaje del ganado vacuno al momento de la venta	69
Tabla 15. Técnicas e instrumentos empleados para determinar el peso de venta del ganado vacuno	69
Tabla 16. Peso de venta del ganado vacuno	69
Tabla 17. Lugar de venta del ganado vacuno	70
Tabla 18. Agentes de la comercialización a quienes los productores venden el ganado vacuno según el lugar de venta	70
Tabla 19. Modalidad de traslado del ganado vacuno cuando se vende fuera de las parcelas	71
Tabla 20. Encargados del traslado del ganado vacuno hacia los lugares de venta	71
Tabla 21. Razones determinantes para realizar la venta del ganado vacuno	72
Tabla 22. Precio pagado al productor por Kg de carne	72
Tabla 23. Modalidad de pago	72
Tabla 24. Tiempo de cancelación de las ventas al crédito del ganado vacuno	73
Tabla 25. Índice de estafa	73
Tabla 26. Fuentes de información de precios del ganado vacuno	73
Anexo 6. Certificado de SENASA	74

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Los distritos de Santo Domingo y Chalaco se encuentran ubicados en la provincia de Morropón, mientras que el distrito de Pacaipampa pertenece a la provincia de Ayabaca. Ambas provincias forman parte del departamento de Piura. Además, los tres distritos pertenecen a la Mancomunidad del Corredor Andino Central de Piura y poseen gran presencia en la ganadería de la región.

El sector rural de los distritos en estudio, subsiste gracias a la agricultura y la ganadería, dentro de esta última actividad destaca la crianza del ganado vacuno, los cuales se han convertido en la fuente inmediata para la obtención de recursos económicos.

La realidad del productor, es bastante precaria, las limitaciones económicas, la falta de capacidad de gestión, entre otros factores repercuten en el proceso de comercialización del ganado vacuno; actividad que resulta peculiar debido a que no en todos los departamentos del Perú la venta del ganado vacuno es así de compleja.

Tomar conciencia de la importancia que tiene el productor agropecuario en la canasta familiar de las poblaciones urbanas es el primer paso para intentar encontrar soluciones acertadas que permitan mejorar sus condiciones de vida, sus producciones y la comercialización de éstas, con el fin de asegurar una alimentación no solo en cantidad sino en calidad y por qué no, lograr el acercamiento del productor hacia el consumidor final.

La ejecución del presente estudio, permitió conocer no sólo las condiciones en que se comercializa el ganado vacuno en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa, sino también se logró esquematizar los canales de comercialización que el ganado vacuno sigue hasta llegar al consumidor e identificar a los actores que intervienen en ellos, además se obtuvieron datos importantes que reflejaron la realidad del ganadero.

En base a toda la información recopilada, se pudieron plasmar en el documento las dificultades que tienen que pasar los productores para comercializar el ganado vacuno y obtener dinero para asegurar el sustento de sus familias.

CAPÍTULO II

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1.Ámbito geográfico del estudio

Los distritos de Santo Domingo y Chalaco pertenecen a la provincia de Morropón, mientras que el distrito de Pacaipampa se ubica en la provincia de Ayabaca; ambas provincias pertenecientes al departamento de Piura. Además, son tres de los seis distritos que forman parte de la Mancomunidad del Corredor Andino Central de Piura. El Plan de Desarrollo Concertado 2008-2021 del distrito de Santo Domingo (2008), realizado por la Municipalidad Distrital de Santo Domingo, menciona que dicho distrito se encuentra ubicado en la parte Nor-Oriental de la provincia de Morropón. Fue creado en el año 1887. Limita por el Norte con el distrito de Frías, por el Sur con el distrito de Morropón, por el Este con los distritos de Chalaco y Santa Catalina de Mossa y por el Oeste con el distrito de Chulucanas. Políticamente está dividido en 41 caseríos y según el Censo Nacional de Población y Vivienda (2005) cuenta con una población de 8 010 habitantes de los cuales el 87% pertenece al sector rural.

Por otro lado, el distrito de Chalaco se encuentra ubicado a 145 km de la ciudad de Piura a 5 horas de viaje en auto. Posee una población de 9 939 habitantes distribuidos entre sus 43 caseríos. Morales G. (2002) afirma, que el distrito de Chalaco funciona como un agente articulador y emprendedor. Limita por el Norte con el distrito de Frías, por el Nor-Este con el distrito de Pacaipampa, por el Sur con el distrito de Yamango y por el Oeste con los distritos de Santo Domingo y Santa Catalina de Mossa.

El distrito de Pacaipampa según su Plan de Desarrollo Distrital 2004-2015 (2003) elaborado por la Municipalidad Distrital de Pacaipampa, limita por el Norte con los distritos de Ayabaca y Lagunas, por el sur con los distritos de Yamango, Lalaquiz y Sapalache; por el Este con el distrito de Carmen de la Frontera y por el Oeste con los distritos de Frías y Chalaco. El tiempo promedio de viaje en vehículo desde la ciudad de Piura es de ocho horas.

2.2.Ganadería

Ordinola J. (2001) afirma, que la ganadería constituye la actividad natural complementaria a la agricultura campesina de un lugar. Menciona que la agricultura piurana comprende una región geográfica en la que se observa una marcada convivencia entre unidades productivas altamente capitalizadas (fundamentalmente en la costa) y aquellas de escasa o nula capitalización, entre aquellas que poseen un alto acceso al mercado y aquellos de escaso o nulo acceso a éste. El agro escasa o nulamente capitalizado se caracteriza por una diversificada cartera de cultivos pese a su escaso apoyo técnico-crédito.

2.3.Economía campesina

Ramos N. (1990) menciona, que la crianza de ganado mayor y menor es una actividad que les permite poder contar con dinero fresco para su utilización en el proceso productivo o en la manutención de la familia. Además el ganado es un recurso complementario de las familias campesinas de significativa importancia a pesar de su pequeño tamaño de stock, constituyendo una actividad “casi natural” que no requiere de mayor esfuerzo para su cuidado y mantención.

Ordinola J. (2001) afirma, que el stock pecuario compuesto por 4 a 6 tipos de animales proporciona a la familia alimentos, transporte, energía animal y subproductos, constituyéndose una fuente de ahorro y capitalización que puede ser convertido en dinero en plazo muy inmediato. El stock pecuario está altamente correlacionado con el tamaño de la unidad y la existencia de pasto. La dotación pecuaria promedio por familia está compuesto por 2,8 vacunos, 2,3 ovinos, 0,17 caprinos, 1,23 porcinos, 0,11 asnos, 0,31 equinos, 5 gallinas, 0,56 pavos, 0,03 patos, 3,8 cuyes; agrega Ordinola J. (2001).

2.4.Problemática de la ganadería nacional

Matto E. (1991) menciona, que el problema de la ganadería nacional, básicamente consiste en la insuficiencia de la producción para satisfacer la demanda.

Este problema referido principalmente a los productos, carne, leche y sus derivados, se proyecta desfavorablemente en el futuro al considerar que la tasa de crecimiento de la demanda interna es significativamente superior al crecimiento de la producción.

Agrega que se nota un estancamiento de la actividad ganadera, cuyas repercusiones en la economía nacional se traduce en un aporte cada vez menor al PBI y una disminución relativa del ingreso obtenido por los campesinos dedicados a esta actividad.

Además Matto E. (1991) menciona, que los principales problemas de la ganadería en el Perú son:

- Descapitalización progresiva de la población ganadera, por la inseguridad de inversión de este subsector.
- Escasa disponibilidad de pastos cultivados y forrajes, así como progresiva degradación de las pasturas naturales por el sobrepastoreo y falta de abonamiento, particularmente en los predios invadidos y en las comunidades campesinas.
- Escasa o nula inversión del estado en infraestructura, servicios, etc. en la zona alto andina, que origina a la vez, la migración a los centros urbanos.
- Falta de asistencia técnica y de crédito.
- Falta de un adecuado programa de mejoramiento genético y transferencia tecnológica para el incremento de la producción.

Y que las consecuencias de la problemática de la ganadería son:

- El mejoramiento del nivel de vida de la gran masa de campesinos, ocupada total o parcialmente en la actividad ganadera, depende de la productividad económica que ella lanza.
- La deficiencia en la producción de alimentos de origen pecuario (carne, leche y derivados), para abastecer una demanda creciente, consecuencia del incremento de

la población, determina el aumento de las importaciones con la consiguiente fuga de divisas.

- El nivel tecnológico de la producción pecuaria acusa un considerable atraso cuya expresión más clara se encuentra en los rendimientos promedio actuales, comparados con los rendimientos potenciales factibles de lograr en el país con tecnología actualmente disponible.

2.5.Sistemas de crianza

Matto E. (1991) menciona, que la ganadería está distribuida en mayor proporción principalmente en la sierra y la costa del país y en menos cantidad poblacional en la región selva. La población ganadera en general está en su mayoría en manos de pequeños y medianos propietarios y comunidades campesinas con sistemas de crianza carentes de tecnologías y en menor proporción las crianzas están en poder de grandes productores, cooperativas agrarias y empresas asociativas, en donde los sistemas de crianza se caracterizan por una adecuada tecnificación que se refleja en la mayor producción y productividad.

Además agrega que el sistema de crianza predominante para el ganado bovino en la sierra y selva es del tipo extensivo. De modo general los hatos de ganado bovino están constituidos por animales criollos, encontrándose en menor proporción hatos de razas mejoradas.

2.6.Comercialización

Caldentey P. & De Haro T. (2004) definen la comercialización agraria o comercialización de productos agrarios como el proceso que lleva a los productos desde la explotación agraria hasta el consumidor.

Coscia A. (1978) afirma, que la comercialización de productos agropecuarios abarca todo el proceso que media desde que el producto sale de la explotación o finca del productor hasta que llega a manos del consumidor.

Mendoza G. (1995) menciona, que la comercialización o mercadeo usualmente se analiza como un “sistema”, en razón de estar conformada por un complejo de estructuras (de orden técnico, económico, político, institucional, ecológico y otros), que se ligán entre sí por relaciones relativamente estables. Por esta razón, la comercialización de los productos agropecuarios es vista como un sistema estable, que coordina la producción con el consumo, conformando de esa manera los tres pilares del proceso económico: producción, distribución y consumo.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) (1958) menciona, que la comercialización comprende todas las operaciones que lleva consigo el movimiento de los productos alimenticios y de las materias primas desde la granja hasta el consumidor final.

2.7.Sistemas de comercialización de ganado y carnes

La estructura de la tenencia de tierra y la propiedad del ganado en el país motiva que la comercialización se efectúe por medio de intermediarios, quienes adquieren el ganado, de preferencia en ferias dominicales en las localidades de la sierra, llegándose a formar lotes que son transportados por vía terrestre a mercados de la costa. Dicho ganado es seleccionado en lotes, una parte que está en condiciones es beneficiada de inmediato y la otra requiere ser sometida a un proceso de engorde, para su posterior beneficio en los mataderos, afirma Matto E. (1991).

2.8.Flujos de comercialización de ganado y carne

Como menciona Matto E. (1991) la comercialización en pie del ganado bovino en el país presenta las siguientes características:

- De los centros de producción a los de consumo para sacrificio inmediato.
- De los centros de producción a los centros de ceba o engorde intensivo.
- Movilización de ganado de cría para la reproducción entre las diferentes áreas de la ganadería del país.

- Movilización de carne por vía terrestre para el abastecimiento de Lima proveniente del norte (Piura, Chiclayo), del sur (Arequipa) y del centro (Junín) y para Iquitos procedente de Tarapoto y Ucayali por la vía fluvial.
- Merece una mención especial la comercialización de ganado y productos pecuarios en ferias y remates que se realizan principalmente en los departamentos de la sierra sur y central, los mismos que tienen frecuencias semanales, quincenales y mensuales, que movilizan cantidades significativas de diferentes especies.

2.9. Canales de comercialización

Mendoza G. (1995) menciona, que el canal de comercialización es también llamado circuito de comercialización, canal de distribución, canal de mercadeo, cadena de intermediación, y es una manera sistemática de conocer el flujo de circulación de los bienes y servicios entre un origen (producción) y un destino (comprador).

Además menciona que existen dos sistemas de comercialización que predominan en el proceso de vincular la producción con el consumo:

- **Sistema tradicional o centralizado:** que gravita en torno al intermediario mayorista, a su vez detalla sus tres grandes etapas que son el acopio, la preparación y la distribución.
- **Sistema moderno o descentralizado:** se caracteriza por reflejar un desplazamiento del centro de poder y de la tradicional iniciativa del mayorista, hacia el detallista. Asimismo por la presencia de mayores responsabilidades en la realización de funciones de comercialización ejecutadas a nivel rural (a cargo del productor).

2.10. Agentes de comercialización

Mendoza G. (1995) menciona, que los agentes de la comercialización cumplen un doble objetivo: el personal, de obtener lucro y el social, al desarrollar una actividad que es

aceptada por la comunidad, ya que agrega valor a la producción y satisface las necesidades de los consumidores, quienes sufragan dicho lucro.

Caldentey P. & De Haro T. (2004) afirma, que el agente de comercialización puede concebirse en un sentido amplio como toda persona natural o jurídica que interviene en el proceso de comercialización. Además añaden que existen agentes de comercialización directos e indirectos; los primeros son aquellas personas naturales o jurídicas que llegan a ser propietarias de la mercancía y desempeñan de una forma directa un servicio de compra y venta. Mientras que los indirectos son aquellas personas naturales o jurídicas que sin llegar a ser propietarias de la mercancía y sin desempeñar un servicio de compra y venta, cumplen otro y otros servicios dentro de la comercialización. También manifiestan que existen los siguientes tipos de agentes:

Productor: es el primer agente de comercialización. Su actuación no se limita a la cosecha y entrega del producto al segundo agente, sino que, desde el momento que decide qué cultivar, ya toma decisiones de mercadeo.

Corredor: es una persona que interviene en las operaciones de venta del agricultor, facilitando los contactos con el comprador. Suele ser conocedor de la situación de las cosechas o del ganado, por lo que informa y aconseja al productor y al mayorista. Puede tener cierto número de agricultores fijos, cuya producción vende todos los años.

Mayorista: opera al por mayor, es decir con las mercaderías agrupadas en grandes partidas.

Minorista: vende al por menor, lo que equivale a decir que vende al consumidor. También recibe el nombre de detallista.

Industria: fundamentalmente, añade utilidades de forma al producto agrario, es decir desempeña el servicio de industrialización.

Cooperativas de agricultores: es un fenómeno de integración horizontal y vertical, es decir un grupo de agricultores que actúan en conjunto (integración horizontal) para vender sus productos o realizar alguna o algunas de las funciones de la comercialización (integración vertical).

Cooperativas de consumo: constituidas por un grupo de consumidores que actúan en conjunto (integración horizontal) para organizar su abastecimiento sustituyendo en general las funciones que tradicionalmente realizan los minoristas (integración vertical)

Organizaciones Públicas: instituciones estatales que se encargan de la compra y comercialización de productos agrarios.

Consumidor: es el último eslabón de la cadena de mercadeo. La familia es el consumidor final, pero una empresa procesadora es también consumidor (consumidor intermedio)

2.11. Términos técnicos empleados en la producción y comercialización del ganado vacuno

Oteiza J. y Carmona J. (2001) otorgan significado a la siguiente terminología zootécnica:

AL BULTO: vender sin pesar o medir al tanteo.

A PUERTA DE CORRAL: término mercantil que indica que el animal es comprado o vendido en el lugar donde se produjo.

ARREAR: inducir a un animal o grupo de animales, para que se desplacen hacia un lugar determinado.

ARROBA: medida de peso equivalente a 11,5 kg.

AYUNO: período durante el cual se priva de alimento a los animales.

CAMAL (MATADERO O RASTRO): establecimiento en el cual se sacrifica a los animales destinados al consumo. Pueden ser públicos o privados. En todos, la inspección sanitaria está a cargo de Médicos Veterinarios.

CANAL (CARCASA): animal sacrificado, eviscerado, sin cabeza y sin parte distal de los miembros locomotores. Al mayoreo, la carne se comercializa por canales, medias canales y cuartos de canales, por lo que se habla de cuartos delanteros y cuartos traseros.

CARNICERO (MACERO): persona que se dedica a la venta de carne al menudeo.

CRÉDITO: intercambio de un bien presente por otro futuro, o por una promesa.

MERMAS (DESBASTE): es la pérdida o diferencia entre el peso en el campo y el peso en el mercado. Se expresa en kg por cabeza o en por ciento del peso en el momento del embarque.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1.Lugar de ejecución

El presente estudio se realizó en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa; los dos primeros pertenecientes a la provincia de Morropón y el último a la provincia de Ayabaca, en la sierra del departamento de Piura.

Santo Domingo

Extensión territorial:	187,32km ²
Densidad poblacional:	42,76 Habitantes/km ²
Coordenadas:	
Longitud:	79°52'13,8'' Oeste
Latitud:	05°02'18'' Sur
Altitud:	1 514 m.s.n.m.
Clima:	Cálido moderado.
Temperatura:	15° C - 26°C.
Precipitación pluvial:	782,5 mm

Chalaco

Extensión territorial:	140 km ²
Densidad poblacional:	79,8 Habitantes/km ²
Coordenadas:	
Longitud:	79°47'29,9'' Oeste
Latitud:	05°07'19,7'' Sur
Altitud:	2 295 m.s.n.m.
Clima:	Caluroso en la parte baja, templado en la parte media y frío seco en la parte alta.
Temperatura:	20 y 28°C en la parte baja y entre 0 y 19°C en la parte alta.
Precipitación pluvial:	743,0 mm

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1.Lugar de ejecución

El presente estudio se realizó en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa; los dos primeros pertenecientes a la provincia de Morropón y el último a la provincia de Ayabaca, en la sierra del departamento de Piura.

Santo Domingo

Extensión territorial:	187,32km ²
Densidad poblacional:	42,76 Habitantes/km ²
Coordenadas:	
Longitud:	79°52'13,8'' Oeste
Latitud:	05°02'18'' Sur
Altitud:	1 514 m.s.n.m.
Clima:	Cálido moderado.
Temperatura:	15° C - 26°C.
Precipitación pluvial:	782,5 mm

Chalaco

Extensión territorial:	140 km ²
Densidad poblacional:	79,8 Habitantes/km ²
Coordenadas:	
Longitud:	79°47'29,9'' Oeste
Latitud:	05°07'19,7'' Sur
Altitud:	2 295 m.s.n.m.
Clima:	Caluroso en la parte baja, templado en la parte media y frío seco en la parte alta.
Temperatura:	20 y 28°C en la parte baja y entre 0 y 19°C en la parte alta.
Precipitación pluvial:	743,0 mm

Pacaipampa

Densidad poblacional: 83,01 Habitantes/km²

Extensión territorial: 981,5 km².

Coordenadas:

Longitud: 79°39'54,1'' Oeste

Latitud: 04°59'47,1'' Sur

Altitud: 2 020 m.s.n.m.

Precipitación pluvial: 785,7 mm

3.1.1. Accesibilidad

A 85 Km de la ciudad de Piura se encuentra ubicado Morropón, la carretera que comunica estas dos localidades es asfaltada. Desde Morropón hasta el distrito de Santo Domingo la distancia es de 50 Km, pero la carretera sólo es asfaltada hasta el Puente La Gallega y luego es afirmada.

A partir del distrito de Santo Domingo hasta el distrito de Chalaco son 10 Km de distancia, la carretera es afirmada, y por último, del distrito de Chalaco hasta el distrito de Pacaipampa la distancia es de 20 km y la carretera es solamente afirmada.

3.2. Duración del trabajo de investigación

El presente trabajo de investigación tuvo una duración de seis meses. La elaboración del proyecto se realizó entre los meses de junio y agosto, mientras que la parte experimental o de campo se ejecutó desde setiembre hasta noviembre.

3.3. Tipo de investigación

- Descriptivo y explicativo.

3.4.Modelo teórico

- Matemático.

3.5.Diseño de investigación

- No experimental.

3.6.Método de recolección de datos

La recolección de datos se realizó mediante encuestas a los productores de ganado vacuno y entrevistas a los comerciantes. Los productores de cada distrito fueron encuestados en sus parcelas, mientras que los comerciantes fueron entrevistados en los Centros de Acopio El Chorro de Santo Domingo y El Chorro de Morropón.

3.7.Materiales y equipos

Materiales:

- Libretas de campo
- Encuestas
- Lápiz
- Lapicero

Equipos:

- Computadora
- Calculadora
- Cámaras Fotográficas

3.8.Tipo y técnica de muestreo

En el caso de los productores se realizó un muestreo probabilístico aleatorio estratificado y la muestra a encuestar por distrito se determinó en base a la cantidad de productores de cada distrito.

TABLA 1. Número de productores de cada distrito en estudio

DISTRITOS	NÚMERO DE PRODUCTORES
Santo Domingo	1 575
Chalaco	1 664
Pacaipampa	3 435
TOTAL	6 674

Fórmula empleada para la obtención de la muestra:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} = \frac{384.16}{1 + \frac{384.16}{6674}} = 363,251023 = 363$$

Donde:

n= Muestra corregida

n₀= Muestra inicial (ANEXO 2)

N= Total de productores de los tres distritos

Una vez determinada la muestra corregida se aplicó el factor de corrección:

$$nh = f * Nh$$

Donde:

nh= Muestra a encuestar

f= Factor de corrección.

Nh= Número de productores de cada distrito

De esta última resultó:

TABLA 2. Número de encuestas realizadas en cada distrito en estudio

DISTRITOS	NÚMERO DE ENCUESTAS
Santo Domingo	86*
Chalaco	91*
Pacaipampa	186*
TOTAL	363

*Ver en ANEXO 4

3.9.Métodos, técnicas y uso de software

Para la elaboración de la base de datos, procesamiento y tabulación de los resultados se empleó el Software IBM SPSS Statistics. Por otro lado, el proyecto de investigación se realizó en las siguientes etapas.

I. ETAPA PRELIMINAR:

- a) Se determinó la muestra a encuestar por distrito en estudio.
- b) Se estructuraron las cartillas de encuesta y entrevistas para los productores y comerciantes respectivamente.

II. ETAPA DE LEVANTAMIENTO DE DATOS

- a) Durante esta etapa se realizaron las encuestas en las zonas de estudio y las entrevistas a los comerciantes.

III. ETAPA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

- a) Se elaboró una base de datos en base a las encuestas y otra a las entrevistas en el Software IBM SPSS Statistics, con el fin de procesar y tabular los datos obtenidos.
- b) Se analizó la información obtenida a partir de las encuestas y entrevistas.

IV. ETAPA DE ANALISIS DE RESULTADOS

- a) Se realizó un análisis comparativo entre las zonas de estudio.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. REALIDAD GANADERA EN LOS DISTRITOS DE SANTO DOMINGO, CHALACO Y PACAIPAMPA

En la sierra del departamento de Piura se encuentran ubicados los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa; cuyo sector rural subsiste gracias a la agricultura y la ganadería; siendo la producción de vacunos para carne una actividad de gran importancia tanto para los agricultores como para la canasta familiar de los piuranos.

Si bien es cierto son tres latitudes diferentes, comparten una realidad en común, son zonas alejadas y de acceso complicado. El camino está asfaltado hasta el puente La Gallega, a 2 horas de la ciudad de Piura, a partir de allí la carretera es afirmada, son senderos estrechos y en algunos tramos peligrosos pero con un paisaje privilegiado.

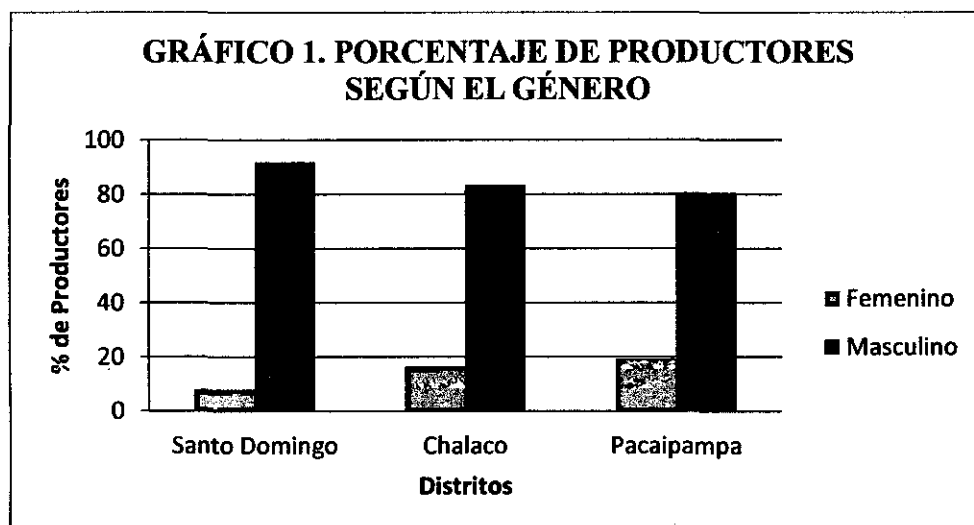
La mayoría de los productores de los distritos mencionados poseen predios pequeños en donde cultivan y crían de todo un poco, según el IV Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO) 2012, el 68% del total de las pequeñas unidades agropecuarias (hasta 5 has) se encuentran en la Sierra de nuestro país y viven de la agricultura y la ganadería. Esta última, es la actividad que más ingresos les reporta, cabe mencionar que aunque las ventas del ganado no son frecuentes, es su “caja chica”, como menciona Jiménez L. (1999) son una fuente de ahorro, respaldo económico y principales abastecedores de alimento.

Ordinola J. (2001) manifiesta, que la agricultura piurana comprende una región geográfica en la que se observa una marcada convivencia entre unidades productivas altamente capitalizadas (fundamentalmente las ubicadas en la costa) y aquellas de escasa o nula capitalización, entre aquellas que poseen un alto acceso al mercado y aquellos de escaso o nulo acceso a éste. Se conoce por un lado que el agro regional de mayor apoyo, es aquel que posee marcado sesgo pro-industrial y/o pro-exportador, mayoritariamente ligado a la agricultura altamente capitalizada.

Agrega que por otro lado que el agro escasa o nulamente capitalizado se caracteriza por una diversificada cartera de cultivos pese a su escaso apoyo técnico-crediticio. Aquí el criterio rector de la actividad productiva no es la rentabilidad sino eventualmente la supervivencia.

4.1.1. Porcentaje de productores según el género

Como se aprecia en el Gráfico 1, el 91,9%, 83,5% y el 80,6% de los productores en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa respectivamente, son de género masculino. Mientras que el 8,1%, 16,5% y 19,4%, de los productores en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa respectivamente, son de género femenino.



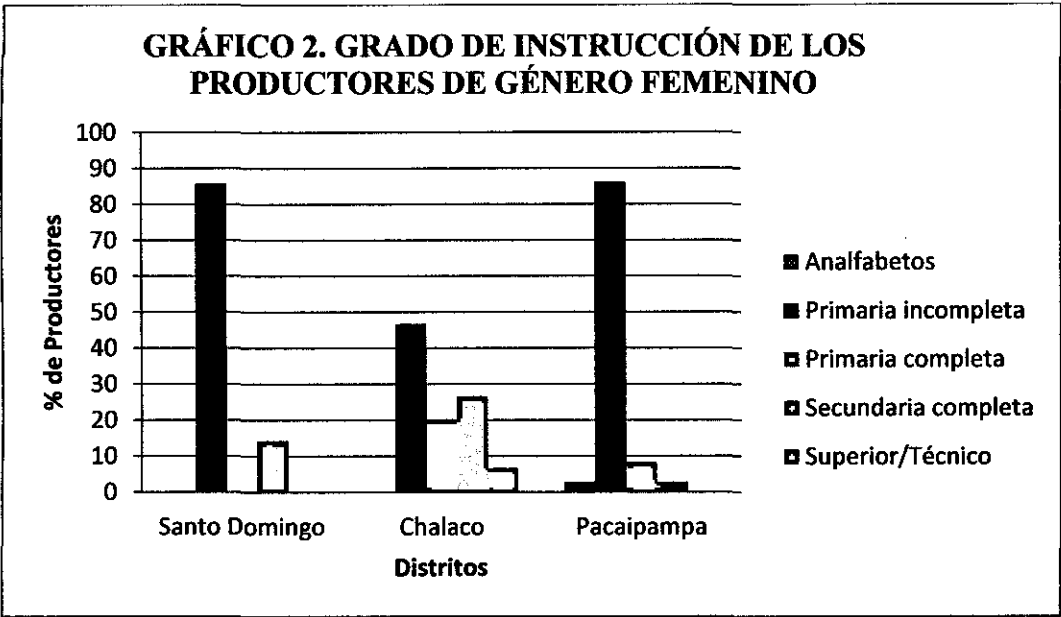
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.1.2. Grado de instrucción de los productores según el género

4.1.2.1. Grado de instrucción de los productores de género femenino

En el Gráfico 2, se observa que el 85,7%, 46,7% y 86,1%, de los productores de género femenino en Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa respectivamente tienen primaria incompleta. Mientras que en el distrito de Pacaipampa el 0,5% son analfabetas.

El 20,0% y 8,3% de los productores de género femenino de los distritos de Chalaco y Pacaipampa respectivamente tienen primaria completa. Por otro lado, el 26,7% y 2,8% tienen secundaria completa, en los distritos de Chalaco y Pacaipampa respectivamente.



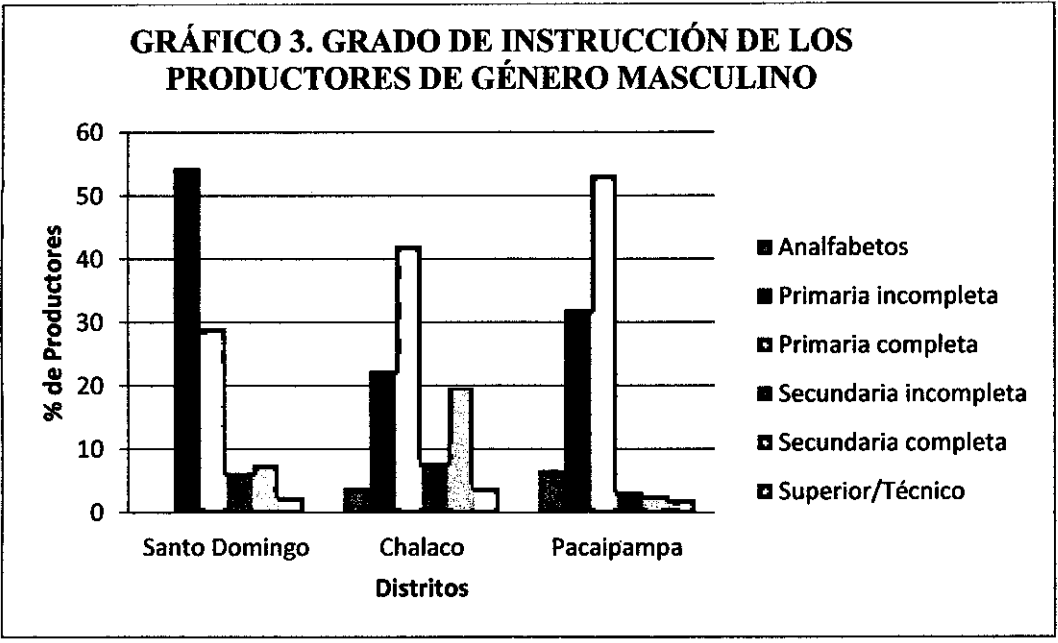
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.1.2.2. Grado de instrucción de los productores de género masculino.

En el Gráfico 3, se aprecia que el índice de analfabetismo de los productores de género masculino en los distritos de Chalaco y Pacaipampa es 3,9% y 6,7% respectivamente. El 54,4%, 22,4 % y 32,0% de los productores en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa respectivamente, poseen primaria incompleta, mientras que, el 29,1%, 42,1% y 53,3% de los productores la concluyeron.

En los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa, el 6,3%, 7,9% y 3,3% respectivamente cursaron la secundaria pero no la concluyeron, mientras que el 7,6%, 19,7% y 2,7% de los productores en dichos distritos respectivamente lograron concluir el antes mencionado nivel de instrucción.

En cuanto a la instrucción superior o técnica, únicamente el 2,5%, 3,9% y 2,0% de los productores de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa respectivamente, la poseen.



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

La realidad educacional de la zona de estudio es el reflejo de la idiosincrasia del campesinado. Un factor determinante es la edad de los productores, que en promedio es 50 años, antiguamente las prioridades del productor eran diferentes, para ellos la instrucción no era del todo importante, porque ayudaban a sus familias en las parcelas y el acceso a las escuelas no era como en la actualidad. Menciona Ureta I. (2007) que al varón le buscan por lo menos la oportunidad de estudiar superior si se puede, pero para la mujer sólo con que tenga conocimientos básicos. En general los hombres tuvieron mejores opciones académicas, debido a que las mujeres eran destinadas al trabajo en el hogar y la crianza de los hijos.

Hoy en día los productores brindan a sus hijos mejores oportunidades en cuanto a educación, pero una vez que salen de sus distritos y llegan a las ciudades, estudian carreras que no están relacionadas con el mundo pecuario y esto los obliga a quedarse en las urbes ejerciendo, así se van perdiendo a los posibles generadores de ideas y soluciones para los problemas que aquejan al sector rural.

El conocimiento adecuado en temas relevantes para la actividad agropecuaria y la buena educación que se les brinde a los productores definitivamente serán las herramientas más importantes que ayudarán a solucionar sus propios problemas.

Lamentablemente, existe una concepción paternalista en relación al gobierno, viven a expensas de lo que buenamente éste puede ofrecerles, pero no se dan cuenta que el progreso y el cambio está en sus manos.

Como menciona Lacki P. en su artículo Por favor, no "ayuden" la agricultura el proporcionar a los agricultores los conocimientos necesarios para que ellos mismos puedan resolver sus problemas es la solución de mayor eficacia, de menor costo y de mayor perdurabilidad en el tiempo.

En los países en desarrollo se les otorga importancia al capital y a factores que están fuera del control de los productores, los gobiernos pierden sus energías en solucionar esos "detalles" y no se enfocan en darle a los campesinos la herramienta principal, el conocimiento, que les permitirá dejar de ser dependientes, y encontrar soluciones que hagan de sus actividades productivas y rentables.

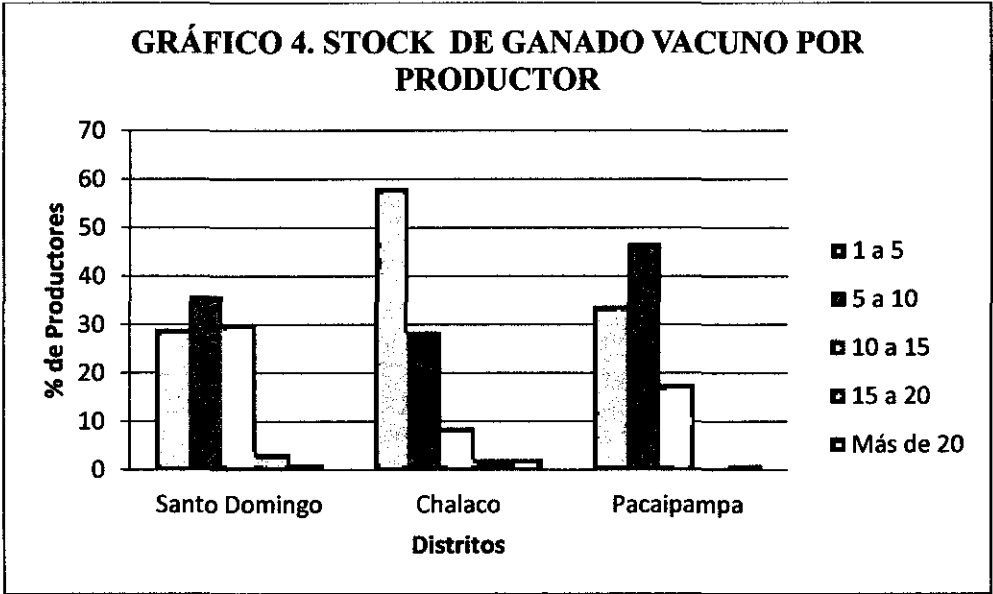
4.1.3. Stock de ganado vacuno por productor

La mayoría de productores poseen una cantidad bastante reducida de ganado vacuno en comparación con las explotaciones de la costa; esto se debe a que como bien menciona Ordinola J. (2001) "la ganadería constituye la actividad natural complementaria a la agricultura campesina de un lugar".

Con respecto a Santo Domingo, el 36,0% de los productores que poseen entre 5 y 10 animales, el 30,2% tienen entre 10 y 15 cabezas de ganado y el 29,1% de los productores poseen entre 1 y 5 ejemplares. Mientras que el 3,5% poseen entre 15 y 20 animales, cifra mayor en comparación con Chalaco y Pacaipampa.

En cuanto al distrito de Chalaco la realidad es bastante similar, el 58,2% de los productores tienen entre 1 y 5 animales, el 28,6% poseen de 5 a 10 cabezas de ganado; cabe resaltar que el porcentaje de productores que poseen de 15 a 20 y más de 20 animales aumentó en comparación al distrito de Pacaipampa.

En el distrito de Pacaipampa el 46,8 % de los productores poseen entre 5 y 10 cabezas de ganado, seguido del 33,9% que tienen entre 1 y 5 cabezas de ganado y un 17,7% de los productores cuenta con entre 10 y 15 vacunos.



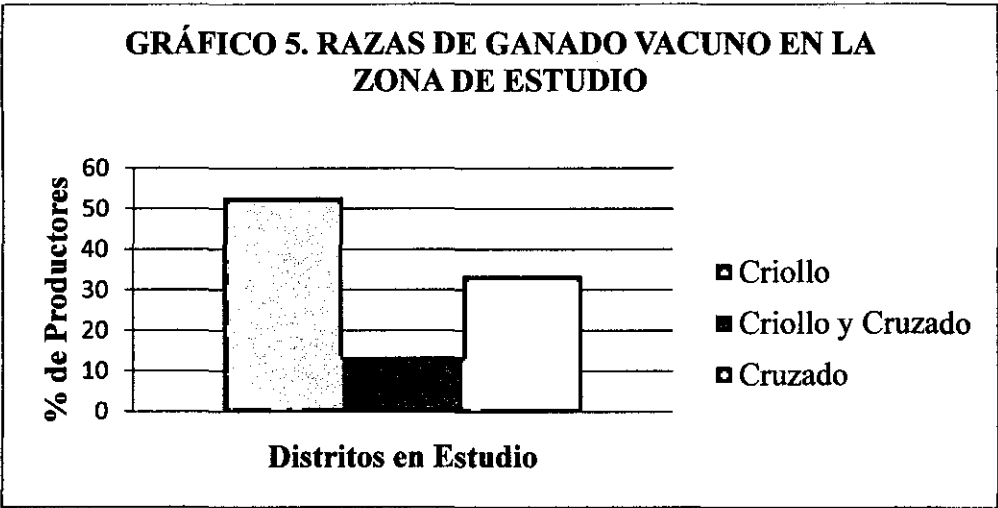
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.1.4. Razas de ganado vacuno en la zona de estudio

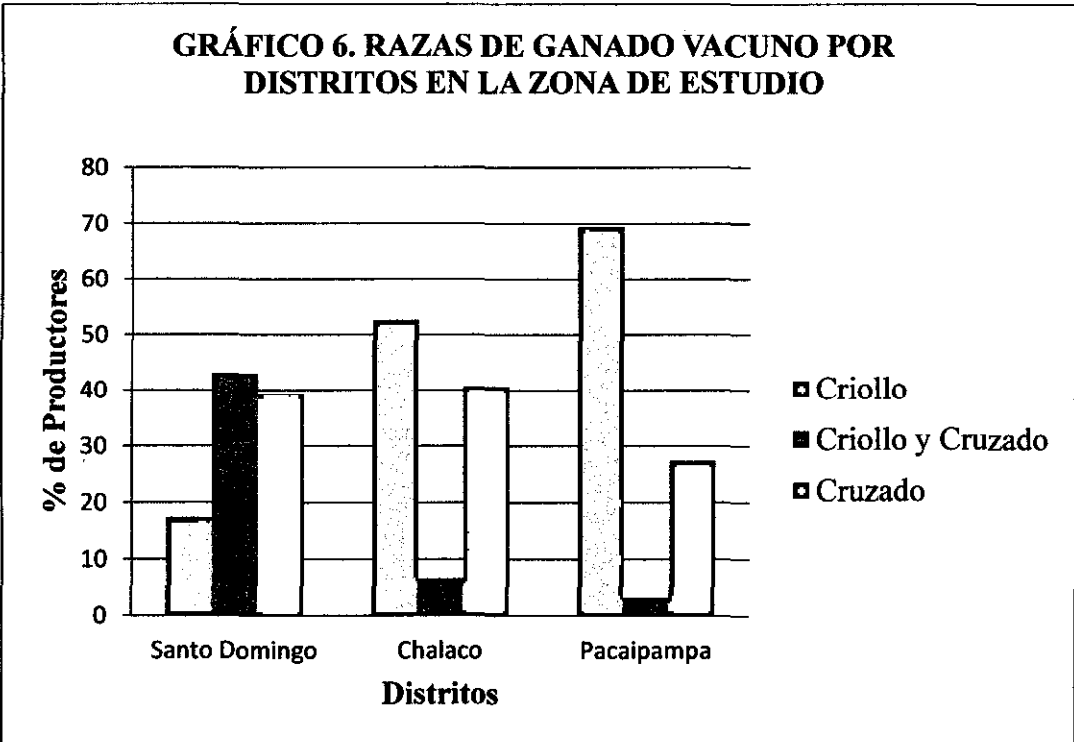
En cuanto a las razas de ganado vacuno que se crían en las zonas de estudio en general, como se aprecia en el Gráfico 5, el 52,9% de los productores poseen ganado vacuno criollo o también llamado nacional, otro 33,6% de ellos cuenta con ganado vacuno cruzado. Los resultados finales del IV Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO) 2012, reportan que el 71,1% de los vacunos en la sierra de nuestro país son criollos.

En el Gráfico 5, se puede apreciar también que el 13,5% de los productores tienen tanto ganado vacuno criollo como cruzados. Mientras que en el Gráfico 6, se observa que

en el distrito de Chalaco y Pacaipampa el 52,7% y 69,4% de los productores respectivamente poseen animales criollos y el 40,7% y 27,4% de ellos cuentan sólo con animales cruzados. Por el contrario en el distrito de Santo Domingo el 43,0% de los productores poseen animales cruzados y también criollos, mientras que el 39,5% de ellos cuentan solamente con ganado vacuno cruzado.



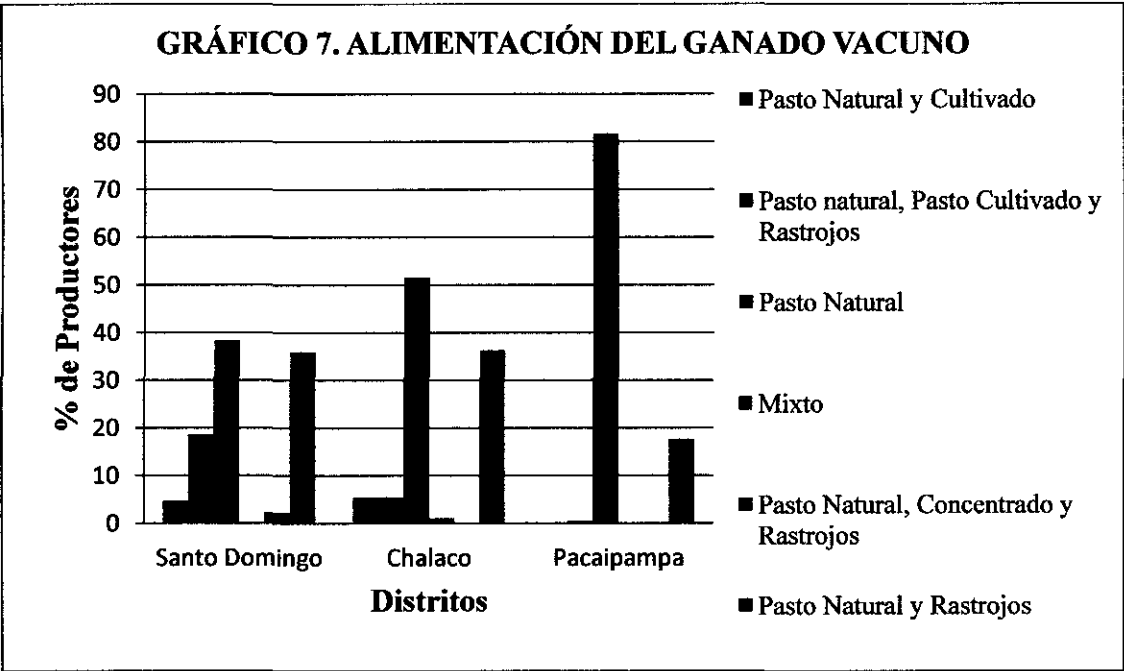
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.1.5. Alimentación del ganado vacuno

La alimentación de los vacunos en los distritos de estudio es en base a pasto natural, otro importante grupo productores aprovechan los rastrojos de cosecha como la taraya y la ofrecen a sus animales a la par con el pasto natural. Gracias a los proyectos de mejoramiento de pasturas, los productores aunque en un reducido grupo, brindan a sus animales pasto elefante morado, el cual es consumido mediante pastoreo.



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

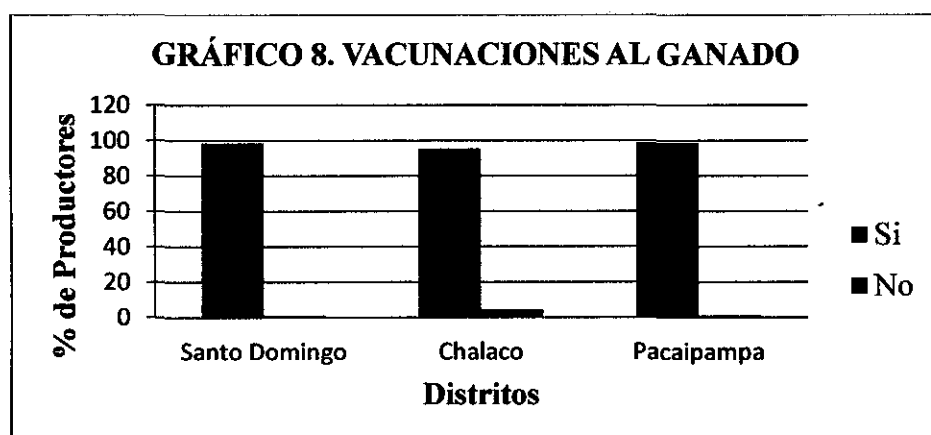
4.1.6. Prácticas sanitarias.

4.1.6.1. Vacunaciones al ganado

Aunque los productores han tomado conciencia sobre la importancia de la vacunación tanto en la crianza como en el tránsito normal del ganado al momento de la venta, aún existe un reducido grupo de criadores que no vacunan a sus animales, la Municipalidad espera que en los próximos años todos los productores vacunen su ganado.

Como se observa en el Gráfico 8, en el caso del distrito de Santo Domingo el 98,8% de los productores vacunan al ganado, mientras que en 1999 el 92,0% lo hacía según Jiménez L. (1999). Por otro lado, en el distrito de Chalaco el 95,6% vacunan al ganado, dicha cifra es significativamente superior al 72,0% que reporta Jiménez L. (1999), mientras que en el distrito de Pacaipampa el 98,9% de los productores vacunan al ganado.

Antiguamente, los productores no tomaban conciencia de la importancia que representaba cumplir con el calendario sanitario y mucho menos se preocupaban por la administración de medicamentos que mejoren la producción del ganado vacuno. Poco a poco y gracias a las campañas de vacunaciones que realiza el Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA) y al trabajo de los técnicos de cada distrito, se ha logrado concientizar a los productores sobre lo importante que es tener vacunos sanos y con certificación sanitaria al momento de la comercialización para que puedan aspirar a un precio justo al negociar con los comerciantes.



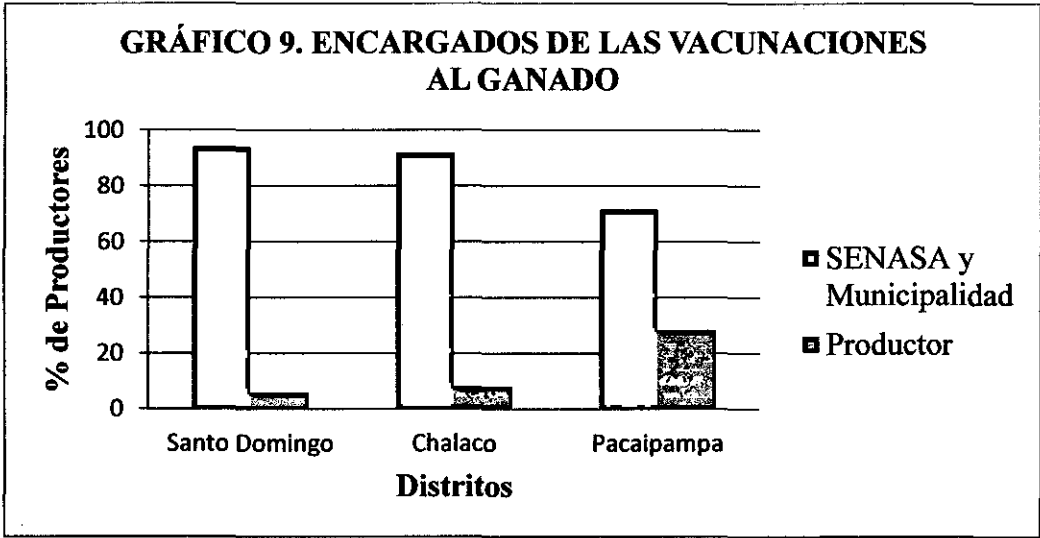
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.1.6.1.1. Encargados de las vacunaciones al ganado

Desde hace algún tiempo, se suscribió un convenio entre SENASA y las Municipalidades de Morropón y Ayabaca, con el fin de garantizar el estado sanitario del ganado vacuno por medio de la realización de campañas de vacunaciones contra el carbunco sintomático y edema maligno. La vacunación se maneja de la siguiente manera en los tres distritos:

Las Municipalidades adquiere los recursos biológicos (vacunas), entregan al promotor o técnico agropecuario dicha vacuna y los certificados de SENASA, éste realiza las vacunaciones, cobra al productor 2 nuevos soles por animal vacunado, además le extiende el certificado oficial y reportan una copia a la Municipalidad. En algunos casos los productores compran la vacuna y ellos mismos realizan la aplicación.

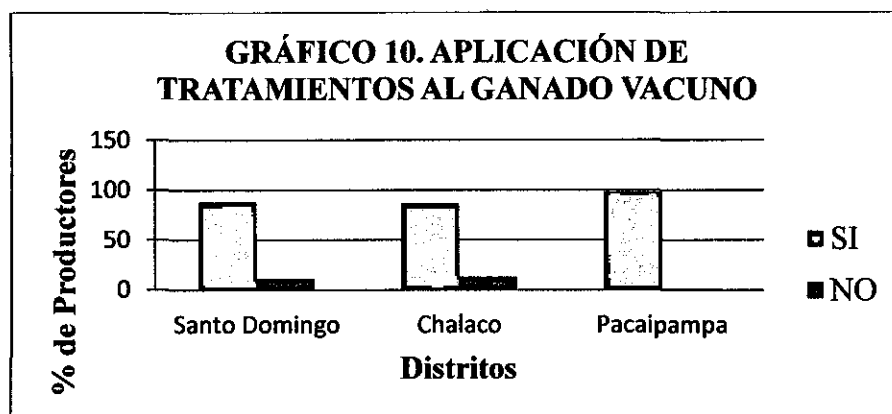
Como se observa en el Gráfico 9, en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa, el 94,1%, 92,0% y 71,7% de los productores respectivamente, vacunan al ganado vacuno mediante el convenio entre SENASA y Municipalidades Distritales.



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.1.6.2. Aplicación de tratamientos y tipo de medicamentos que se aplican al ganado vacuno

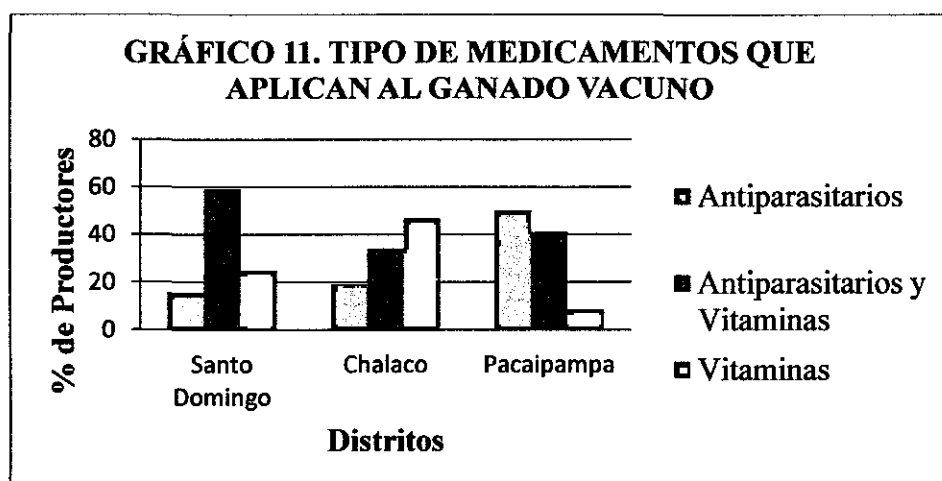
En el Gráfico 10, se aprecia que el 88,4%, 86,6% y 98,4% de los productores de los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa respectivamente, aplican algún tratamiento al ganado vacuno durante su crianza.



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

En cuanto a los medicamentos que se aplican a los vacunos, generalmente son antiparasitarios, vitaminas y en el mejor de los casos ambos. En el Gráfico 11, se aprecia que en el distrito de Santo Domingo un 59,2% aplica antiparasitarios y vitaminas, el 15,8% de los productores sólo suministra antiparasitarios, mientras que el 25,0% únicamente vitaminas, cifra que se ha visto reducida en un 4,0% desde 1999.

El 19,0% de los productores del distrito de Chalaco aplican sólo antiparasitarios, el 34,2% de ellos aplican vitaminas y antiparasitarios y solamente aplican vitaminas el 46,8% de los productores, cifra ampliamente superior al 15,0% que Jiménez L. (1999) reporta. Por otro lado, en el distrito de Pacaipampa el 50,3% de los productores aplican antiparasitarios, el 41,0% de ellos lo complementan con vitaminas, y el 8,7% de los productores solo suministran vitaminas, como se aprecia en el Gráfico 11.



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

Todo este progreso en la crianza del ganado vacuno en cuanto a realización de prácticas sanitarias como vacunaciones, aplicación de antiparasitarios, vitaminas, se debe al trabajo de los técnico de cada distrito, que a pesar de las limitaciones de recursos que poseen, cumplen una función loable por el bien de los productores.

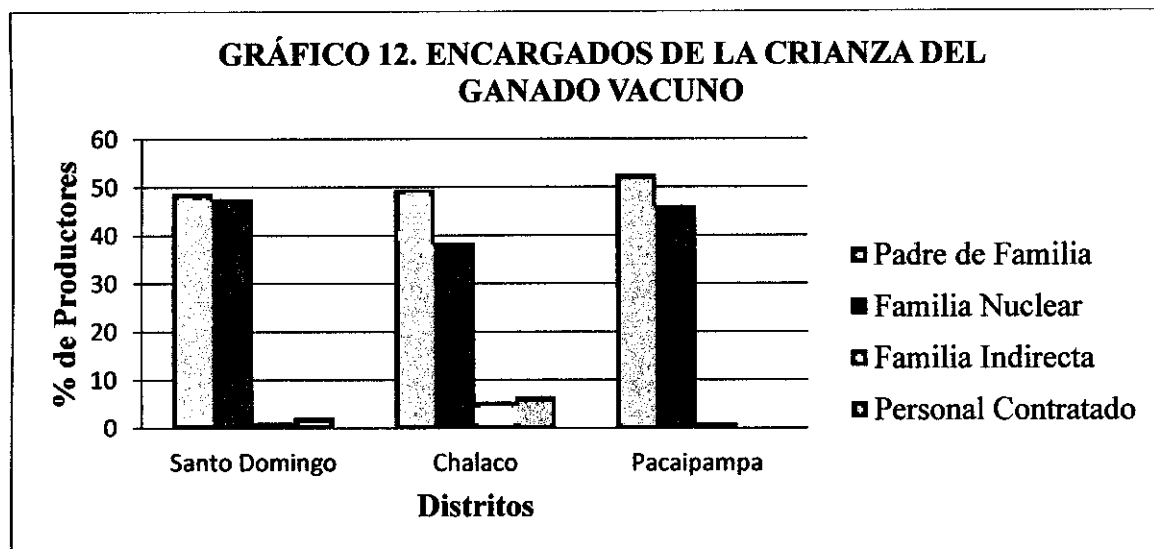
Según el IV Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO) en el 2012 en el departamento de Piura se llevaron a cabo 16 979 capacitaciones en temas de cultivos y ganadería, mientras que en temas de negociación y comercialización solo se realizaron 625; estas últimas están dirigidas generalmente a las explotaciones del rubro de la agro-exportación como es el mango, limón, algodón, banano orgánico, uva, etc.

4.1.7. Encargados de la crianza del ganado vacuno

En los distritos de Santo Domingo Chalaco y Pacaipampa, la crianza del ganado vacuno está a cargo del padre de familia en un 48,8%, 49,5% y 52,7% respectivamente.

Cabe resaltar que la madre y los hijos apoyan constantemente al padre en las labores de crianza de los vacunos. El 47,7%, 38,5% y 46,2%, de los productores de los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa respectivamente, manifiesta que la crianza está a cargo de la familia nuclear (padre, madre e hijo), coincidiendo con lo que menciona Ordinola J. (2001) “la mano de obra familiar campesina está constituida por los miembros que habitaban en la misma casa.”

Además los recursos económicos de los campesinos son muy limitados, por esta razón la familia tiene que encontrar la manera de organizarse y criar al ganado vacuno, porque no pueden contratar peones, y la cantidad de vacunos que poseen es tan reducida que no justificaría el gasto.



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

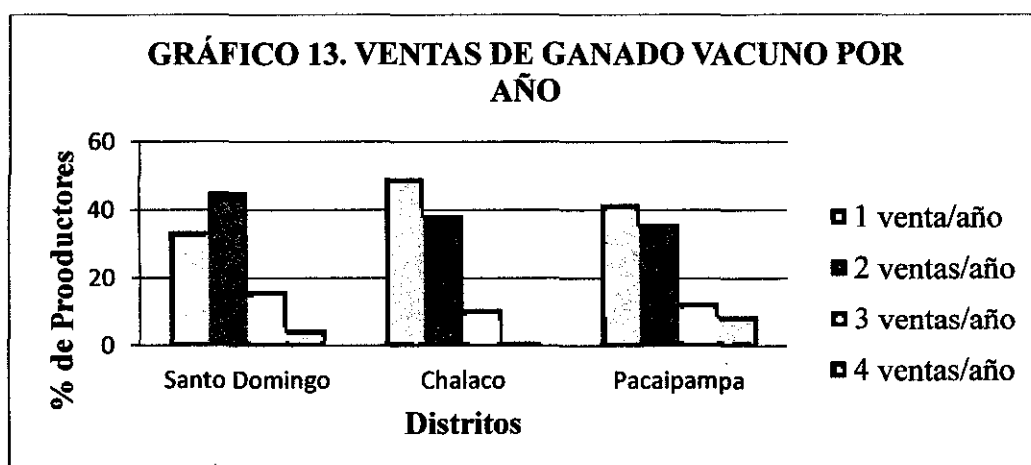
4.2.CONDICIONES EN QUE SE COMERCIALIZA EL GANADO VACUNO DE LOS DISTRITOS DE SANTO DOMINGO, CHALACO Y PACAIPAMPA.

4.2.1. Ventas de ganado vacuno por año

En comparación con las explotaciones de ganado vacuno de la costa y la selva, que poseen grandes lotes de animales, con características raciales para la producción de carne, alimentados con otros insumos y que son empresas con flujo de ventas fijo y continuo con compradores establecidos; en la sierra la realidad es diferente, debido a su situación geográfica y al número reducido de animales que poseen.

En el distrito de Santo Domingo, el 33,7% de los productores venden sólo una vez por año, el 36,0% venden dos veces por año, y con cifras inferiores se reportan tres y cuatro ventas de ganado por año. La situación en los distritos de Chalaco y Pacaipampa es similar, la mayoría de los productores venden una o dos veces por año. Las ventas de ganado en un año son bajas debido a las limitaciones económicas de los productores, a la poca cantidad de vacunos que poseen, a la escasez de pasturas, entre otros motivos. Como bien menciona Ordinola J. (2001) “la ganadería constituye la actividad natural complementaria a la agricultura campesina del lugar. Los animales proporcionan a la familia campesina alimentos, transporte, energía animal y subproductos, constituyéndose

en fuente de ahorro y capitalización que puede ser convertido en dinero en plazo muy inmediato.”



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.2.2. Edad del ganado vacuno al momento de la venta

En base a la Tabla 14 (ANEXO 5), en los distritos de Chalaco y Santo Domingo las hembras son vendidas a mayor edad, de 5 a 7 años. Mientras que los machos son ofertados en el distrito de Chalaco entre 1 y 3 años de edad y en el distrito de Santo Domingo entre los 3 y 5 años. Por otro lado, en el distrito de Pacaipampa, la edad promedio de venta del ganado vacuno tanto macho como hembra es de 3 a 5 años de edad.

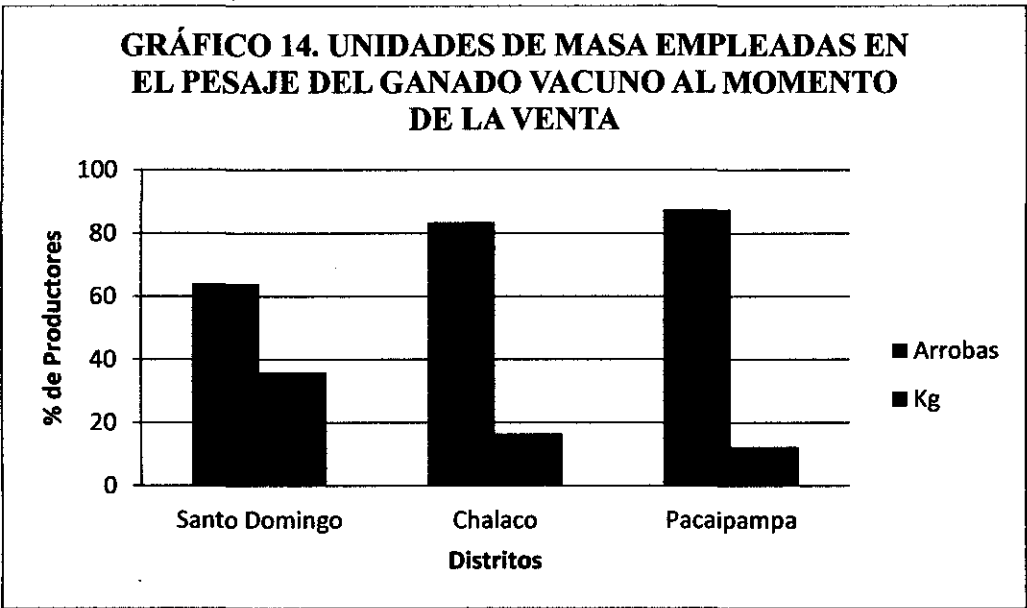
Las hembras son vendidas a mayor edad debido a que es ganado vacuno de descarte, es decir ya cumplieron su ciclo productivo pero también se aprovecha su rendimiento de carne.

4.2.3. Unidades de masa empleadas en el pesaje del ganado vacuno al momento de la venta

Como se aprecia en el Gráfico 14, en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa; el 64,0%, 83,5% y 87,6% de los productores respectivamente, manifiestan que la unidad de masa empleada en las parcelas es la arroba.

En el distrito de Santo Domingo se observa el menor porcentaje con respecto a los otros dos distritos debido a la presencia del Centro de Acopio El Chorro de Santo Domingo, en donde se cuenta con balanza, pero aun así queda claro que no todos la utilizan, y que la mayoría sigue determinando el peso mediante la tasación.

La arroba es una antigua unidad de medida de masa, equivale a un cuarto de quintal es decir 25 libras, pero expresada en kg su valor va a depender de la zona geográfica en donde se emplee, en Perú una arroba equivale 11,5 kg al igual que en Castilla (España). Es la unidad de medida que predomina en la venta de ganado en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa.



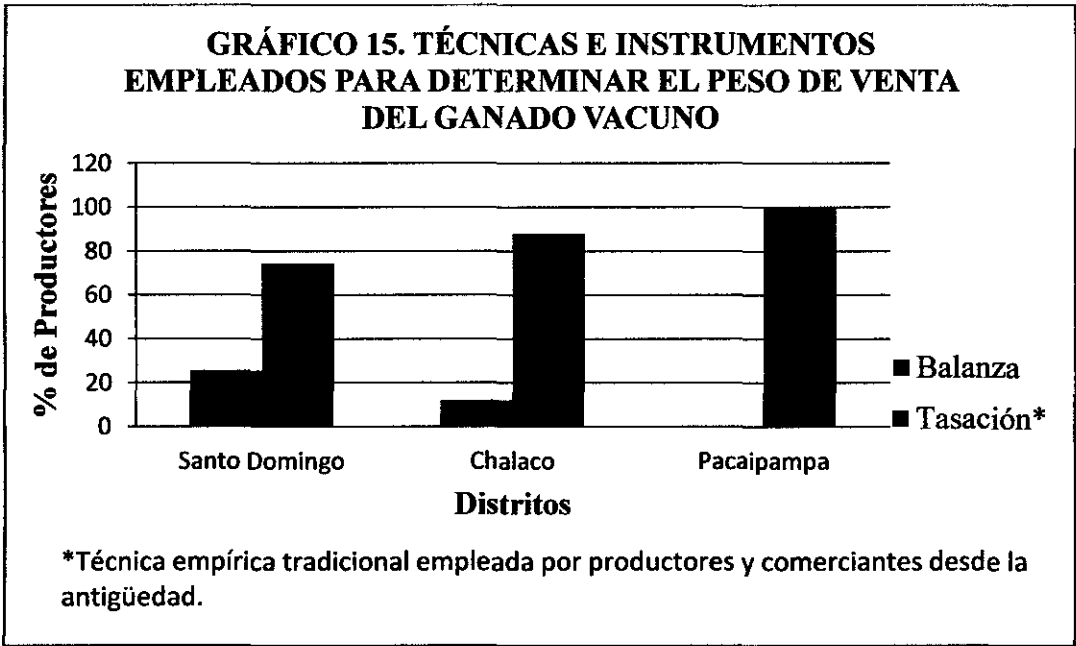
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.2.4. Técnicas e instrumentos empleados para determinar el peso de venta del ganado vacuno.

Como se observa en el Gráfico 15, en los tres distritos que son materia de estudio, el pesaje mediante la tasación es el que predomina. En ninguno de los distritos se emplea la cinta bovinométrica, y la balanza la emplean algunos de los productores que venden en el Centro de Acopio El Chorro de Santo Domingo.

Determinar el peso del ganado mediante la tasación, es una tradición a la que los productores y comerciantes están acostumbrados, estos últimos son personas que se dedican a la compra y venta de ganado vacuno desde hace muchos años, que calculan el peso y por ende el rendimiento de la carcasa con alto grado de exactitud.

La falta de balanzas en áreas cercanas a las parcelas y la lejanía de los centros de acopios originó la utilización de esta técnica empírica tradicional, si bien es cierto algunos productores que llevan el ganado al Centro de Acopio El Chorro de Santo Domingo hacen pasar a su ganado por la balanza, la determinación del peso por tasación está tan arraigado en ellos que muchos no emplean la báscula a pesar que es un servicio que brinda gratis la Municipalidad de Santo Domingo.



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.2.5. Peso de venta del ganado vacuno

Como se muestra en la Tabla 16 (ANEXO 5), en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa, el peso que los comerciantes pagan es “arrobas de carne” o “kg de carne”, es decir calculan el rendimiento de carcasa del animal.

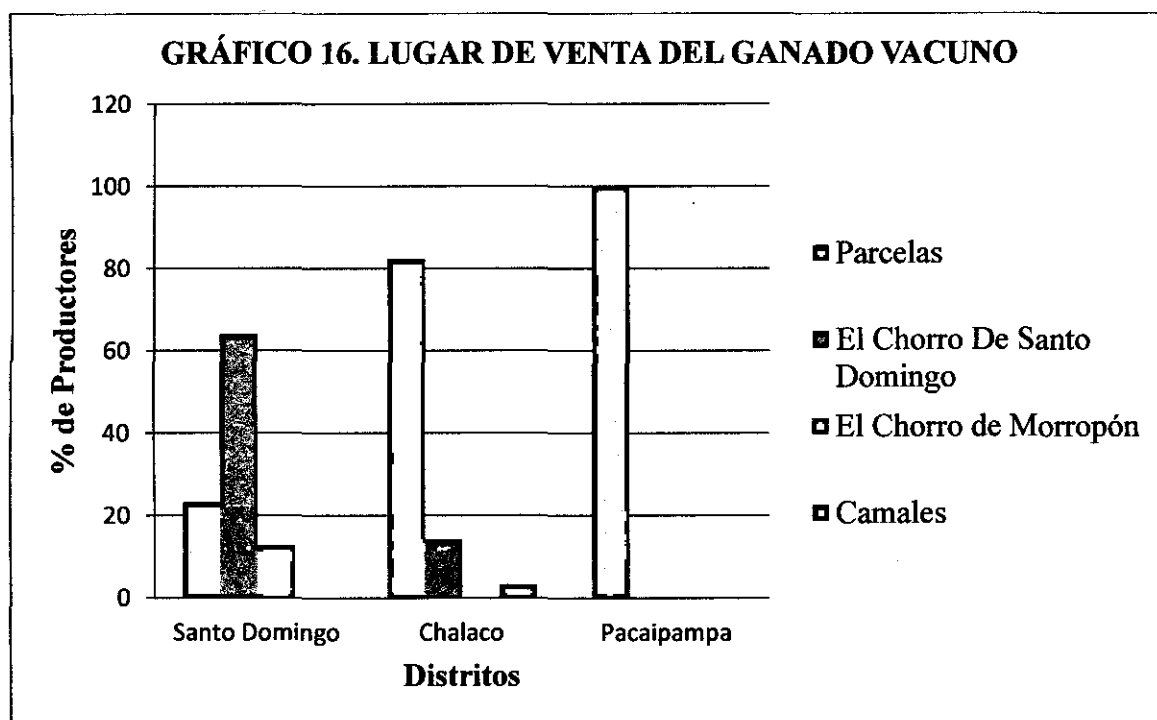
Con el fin de facilitar y agilizar la comprensión del documento se transformaron las arrobas en kg, que es la unidad de masa que se emplea fuera del campo, una arroba equivale a 11,5 Kg.

En los distritos de Santo Domingo y Pacaipampa, el peso promedio con el que el productor vende el ganado vacuno es entre 200 y 250 Kg de carne. Mientras que en el distrito de Chalaco el peso de venta oscila entre 150 y 200 Kg de carne. Cabe mencionar que los pesos son referenciales debido a que no existe exactitud en cuanto al pesaje, además las razas de los vacunos que se comercializan en la zona de estudio difícilmente alcanzan esos pesos.

4.2.6. Lugar de venta del ganado vacuno

Como se aprecia en el Gráfico 16, la mayoría de los productores de los distritos de Chalaco y Pacaipampa venden los vacunos en sus parcelas. En el caso particular del distrito de Santo Domingo la venta es diferente, debido a que hace algún tiempo se instaló El Chorro, un centro de acopio o campo ferial en el cual los productores de la zona y de distritos aledaños asisten los días Martes y Viernes desde las 8 de la mañana hasta la 12 o 1 de la tarde para vender su ganado a los acopiadores rurales y a los mayoristas. En este lugar la persona que controla y valida las ventas es el teniente gobernador, quien no recibe una remuneración por parte de la Municipalidad de Santo Domingo y por cada animal que se registra en los certificados de venta se cobran 2 nuevos soles.

El 12,8% de los productores de Santo Domingo llevan el ganado hasta El Chorro de Morropón. El 14,3% de los productores del distrito de Chalaco también movilizan el ganado hasta el centro de acopio El Chorro de Santo Domingo y un 3,3% los transportan directamente al Camal Frigorífico Carnes del Norte de Piura.



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.2.7. Agentes de la comercialización a quienes los productores venden el ganado vacuno según el lugar de venta

Cuando la venta se realiza en las parcelas:

Como se aprecia en la Tabla 18 (ANEXO 5), el 100,0%, 82,9% y el 100,0% de los productores de los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa respectivamente, venden a los acopiadores rurales. Mientras que en el distrito de Chalaco el 15,3% de los productores venden a los mayoristas, y el 1,3% vende directamente a los minoristas.

Cuando la venta se realiza en el Centro de Acopio El Chorro de Santo Domingo:

En el distrito de Santo Domingo, el 36,4% de los productores venden a los acopiadores rurales, y el 63,6% a los mayoristas. Situación similar se registra en el distrito de Chalaco en donde el 38,5% de los productores venden el ganado vacuno a los acopiadores rurales, mientras que el 61,5% lo oferta a los mayoristas, como se muestra en la Tabla 18 (ANEXO 5).

Cuando la venta se realiza en el Centro de Acopio El Chorro de Morropón

Según la Tabla 18 (ANEXO 5), el 100,0% de los productores de Santo Domingo que ofertan el ganado vacuno en el Centro de Acopio El Chorro de Morropón, venden a los mayoristas.

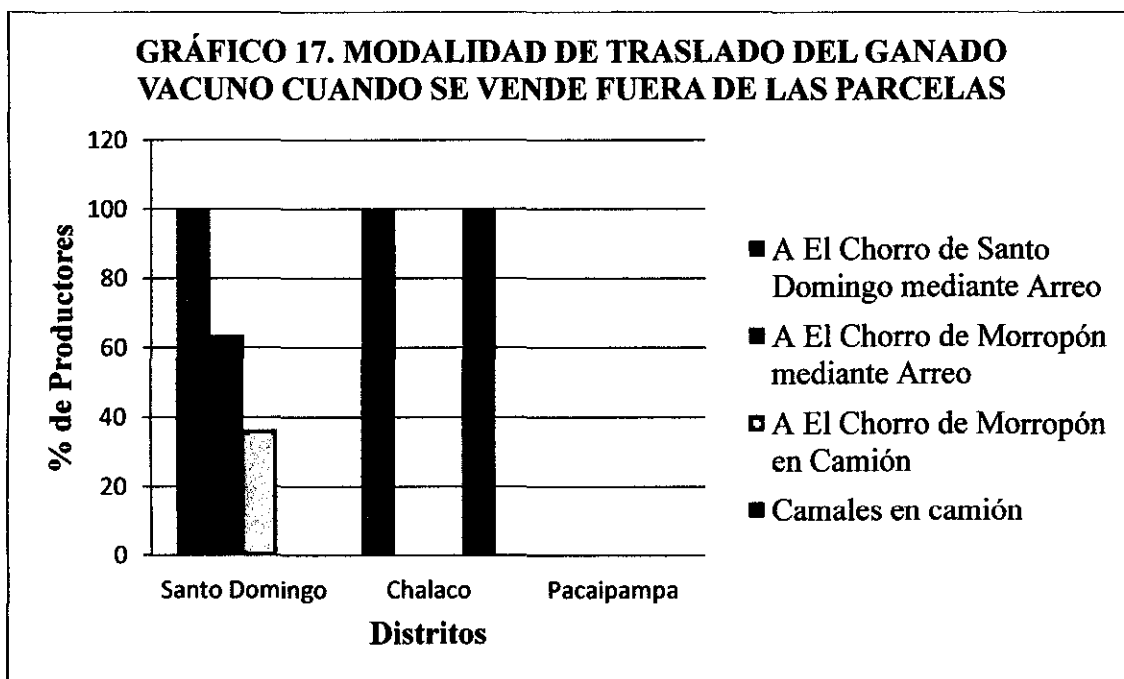
Cuando la venta se realiza en los Camales

El 100,0% de los productores del distrito de Chalaco que venden el ganado vacuno directamente en los camales, lo ofertan a los comisionistas, como se observa en la Tabla 18 (ANEXO 5).

4.2.8. Modalidad de traslado del ganado vacuno cuando se vende fuera de las parcelas

El 100,0% de los productores del distrito de Santo Domingo que transportan el ganado vacuno a El Chorro de este distrito lo hacen arreando, el 63,6% los llevan hasta El Chorro de Morropón arreando y el 36,4% en camión.

Como se observa en el Gráfico 18, el 100,0% de los productores del distrito de Chalaco que venden el ganado vacuno al centro de acopio El Chorro de Santo Domingo los trasladan arreando, mientras que el 100,0% de los productores de dicho distrito que trasladan el ganado vacuno hasta el Camal Frigorífico Carnes del Norte de Piura lo hacen en camión. Los productores del distrito de Pacaipampa prefieren vender el ganado vacuno en sus parcelas adonde acuden los acopiadores rurales.



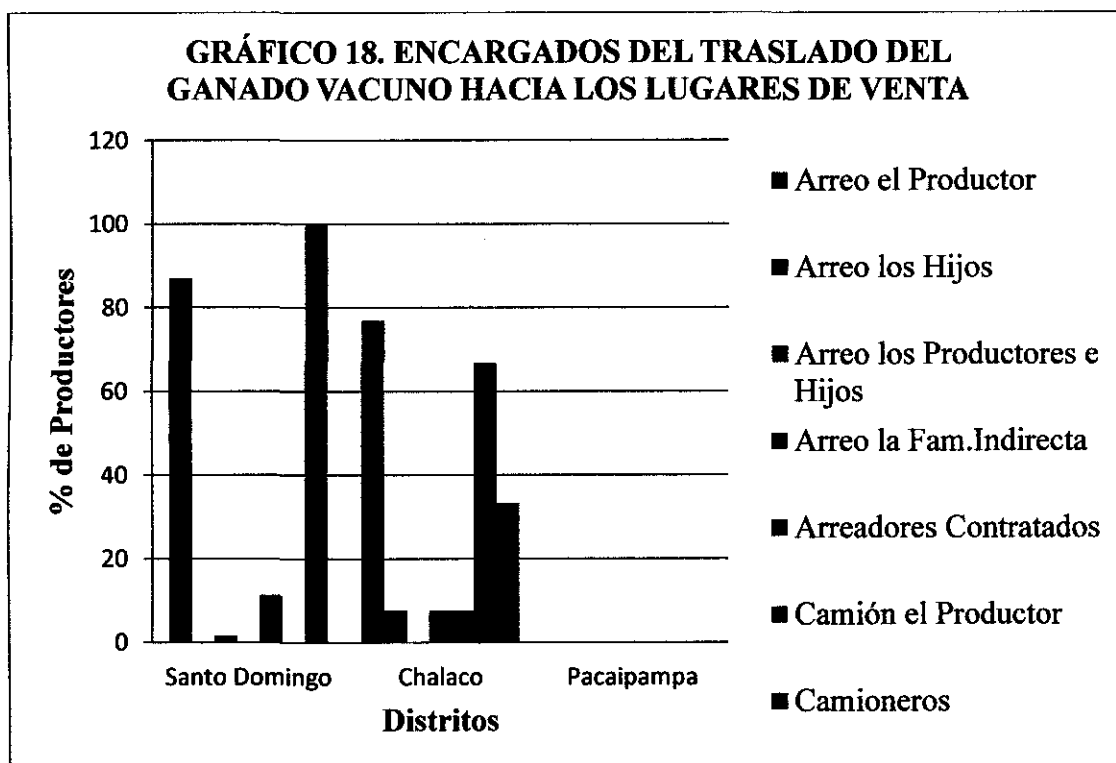
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.2.9. Encargados del traslado del ganado vacuno hacia los lugares de venta

Los encargados de llevar a los vacunos hasta el lugar de venta son los productores (padre de familia), o con ayuda de sus hijos. También se contratan arreadores que por trasladarlos cobran en función a la distancia y a la cantidad de vacunos.

Como se observa en el Gráfico 18, el 87,1% de los productores de Santo Domingo arrean ellos mismos el ganado vacuno, sólo el 11,3% contratan arreadores, debido a la falta de dinero. Mientras que el 100,0% de los productores que trasladan el ganado vacuno en camiones contratan el servicio.

El 76,9% de los productores del distrito de Chalaco arrean ellos mismos el ganado vacuno, el 66,7% de ellos lo hacen en sus propios camiones y el 33,3% contrata el servicio de los camioneros.



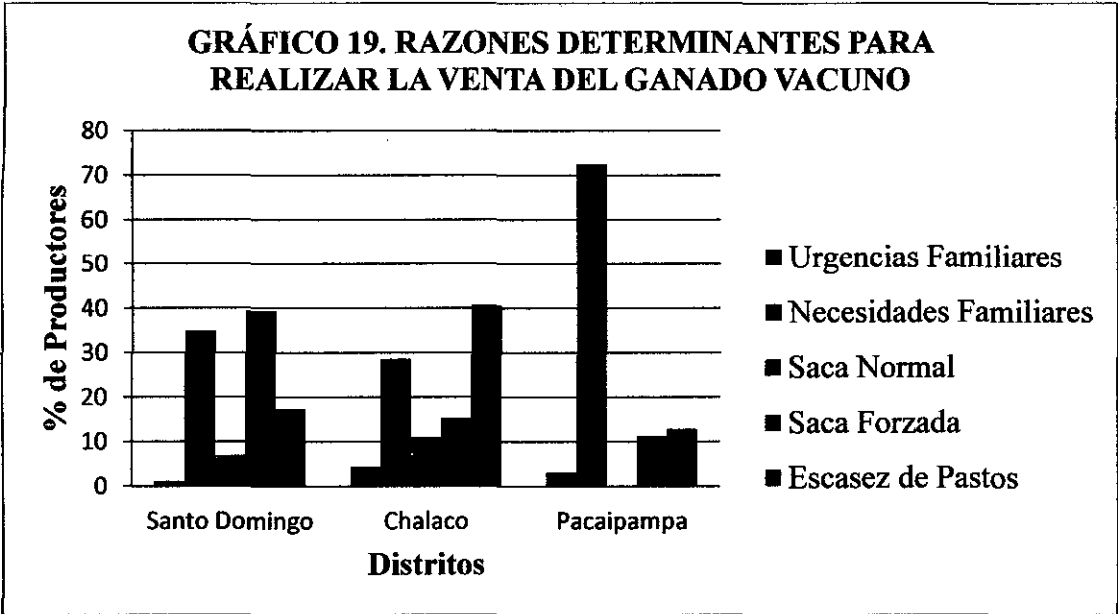
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.2.10. Razones determinantes para realizar la venta del ganado vacuno.

Los productores de las zonas de estudio no venden el ganado de manera frecuente como ocurre en las explotaciones ganaderas de la costa y selva, las cuales son organizaciones establecidas, que trabajan con el fin de mejorar sus rendimientos económicos; por el contrario, como se observa en el Gráfico 19, en el caso de los distritos de Santo Domingo y Chalaco, la saca normal es un factor a considerar debido a que el animal ya cumplió su ciclo productivo y reproductivo en el caso de las hembras y además porque el carácter del animal se vuelve difícil y no sirven para el trabajo.

En el caso del distrito de Santo Domingo, el 39,5% de los productores venden el ganado por saca forzada, aquí se incluyen varios motivos como escasez de pasturas, necesidades y urgencias familiares, carácter de los animales, falta de lluvias, entre otros, es decir factores coyunturales. Mientras que en el distrito de Chalaco, el 40,7% de los productores manifiestan que el motivo principal para la venta del ganado vacuno es la escasez de pasturas.

El 72,6% de los productores del distrito de Pacaipampa venden el ganado vacuno principalmente por necesidades familiares, tales como asegurar la alimentación de la familia, educación de los hijos, etc.

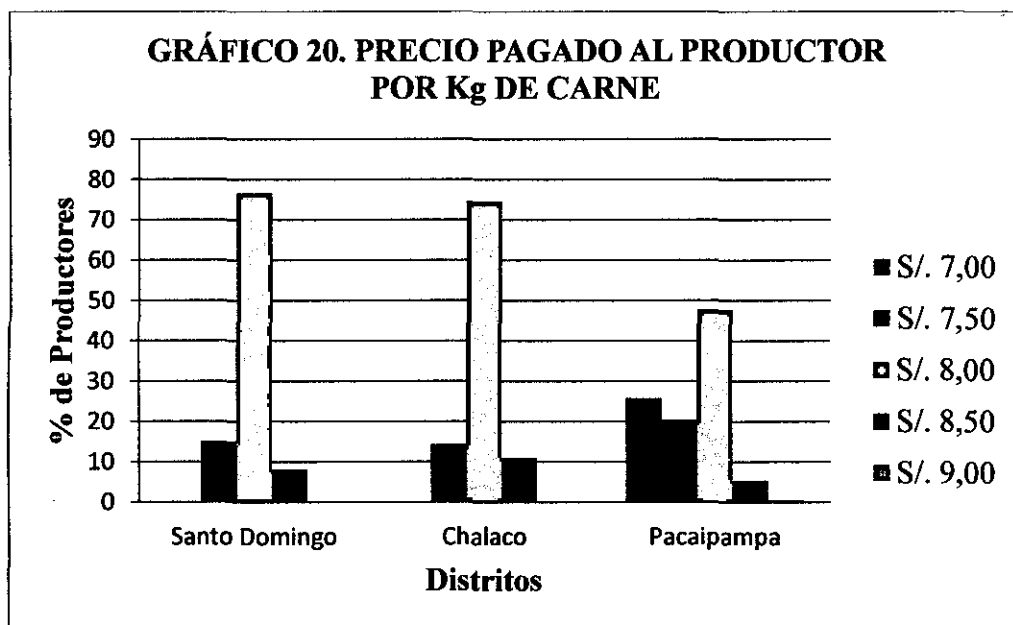


Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.2.11. Precio pagado al productor por kg de carne

El precio pagado al productor depende de muchos factores como la conformación del ganado vacuno, el sexo del animal, los machos son más apreciados debido a que su rendimiento de carcasa es mayor y la calidad de su carne ciertamente mejor; aunque cabe mencionar que la diferencia de precios no es sumamente significativa. A la mayoría de los productores se les paga entre 7,0 y 8,0 nuevos soles el kg de carne, es decir entre 80 y 90 nuevos soles la arroba de carne. Es importante hacer la salvedad que a los productores les pagan en base a las arrobas de carne que el animal pueda rendir al gancho, pero con el fin de facilitar la comprensión, en este documento se expresa en kg de carne.

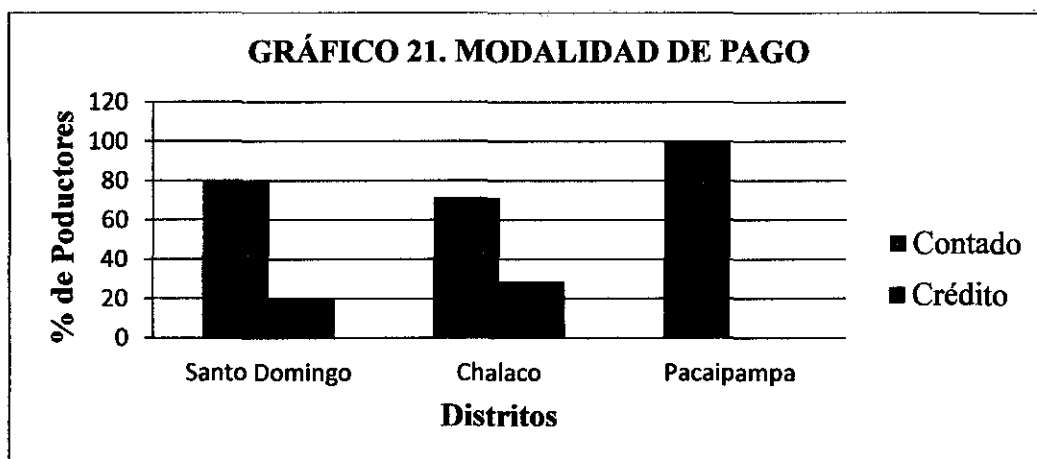
Este dato es sumamente importante para comparar la variación del precio del ganado vacuno. Jiménez L. (1999) manifiesta, que las fluctuaciones de los precios del ganado vacuno depende fundamentalmente de que el ganado se encuentre en condiciones óptimas de peso y edad, así como del estado sanitario del mismo.



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.2.12. Modalidad de pago

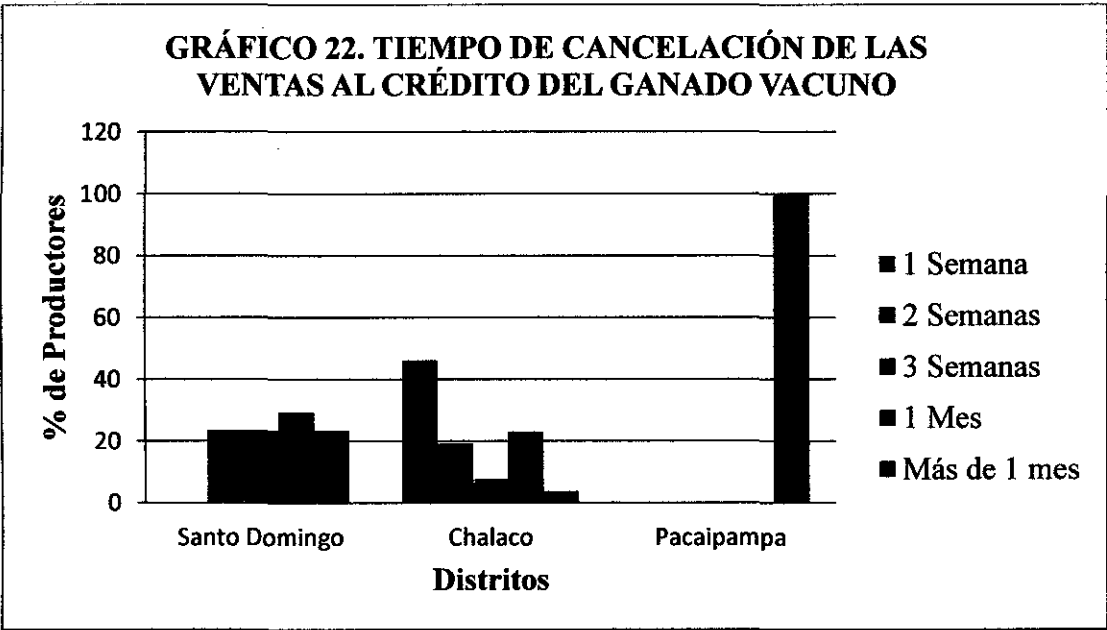
Antiguamente el grado de confianza de los productores era tal, que vendían el ganado vacuno al crédito, pero fueron tantos los casos de estafa, que en la actualidad todo ha cambiado, si bien es cierto aun en los distritos de Santo Domingo y Chalaco, el 19,8% y 28,6% de los productores respectivamente, venden el ganado vacuno al crédito, por otro lado la mayoría de productores sólo venden al contado para evitar problemas y decepciones posteriores.



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.2.13. Tiempo de cancelación de las ventas al crédito del ganado vacuno

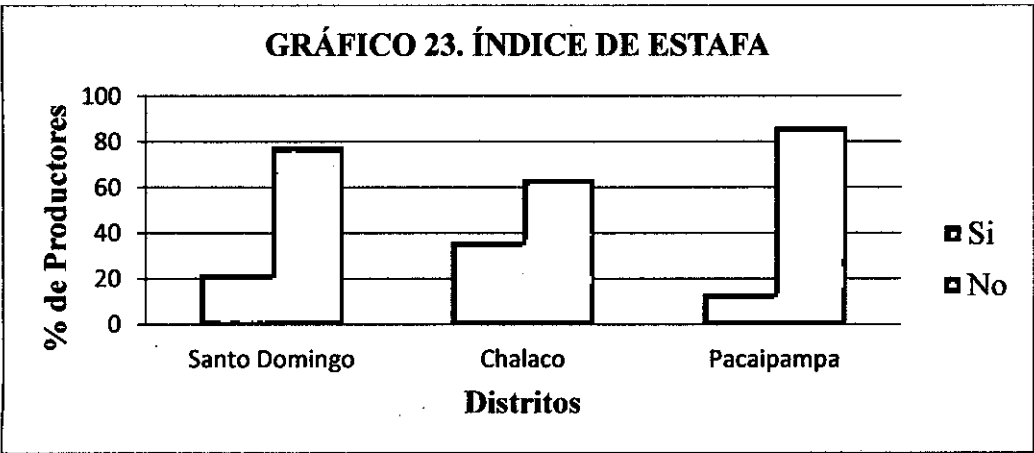
En el distrito de Santo Domingo el 23,5% de los comerciantes cancelan la totalidad de la deuda en dos semanas, mismo porcentaje de los que cancelan en tres semanas y otros se retrasan hasta llegar o pasar el mes. Mientras que, los productores de Chalaco que venden al crédito el ganado vacuno, en el mejor de los casos reciben la totalidad del dinero de la transacción a los 7 u 8 días (46,2%) y en el panorama menos expectante, la cancelación total del adeudo se realiza un mes después de la venta y hasta más tiempo. En el distrito de Pacaipampa los comerciantes demoran hasta más de un mes en pagar el monto total de la venta, básicamente debido a la lejanía de las parcelas.



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.2.14. Índice de estafa

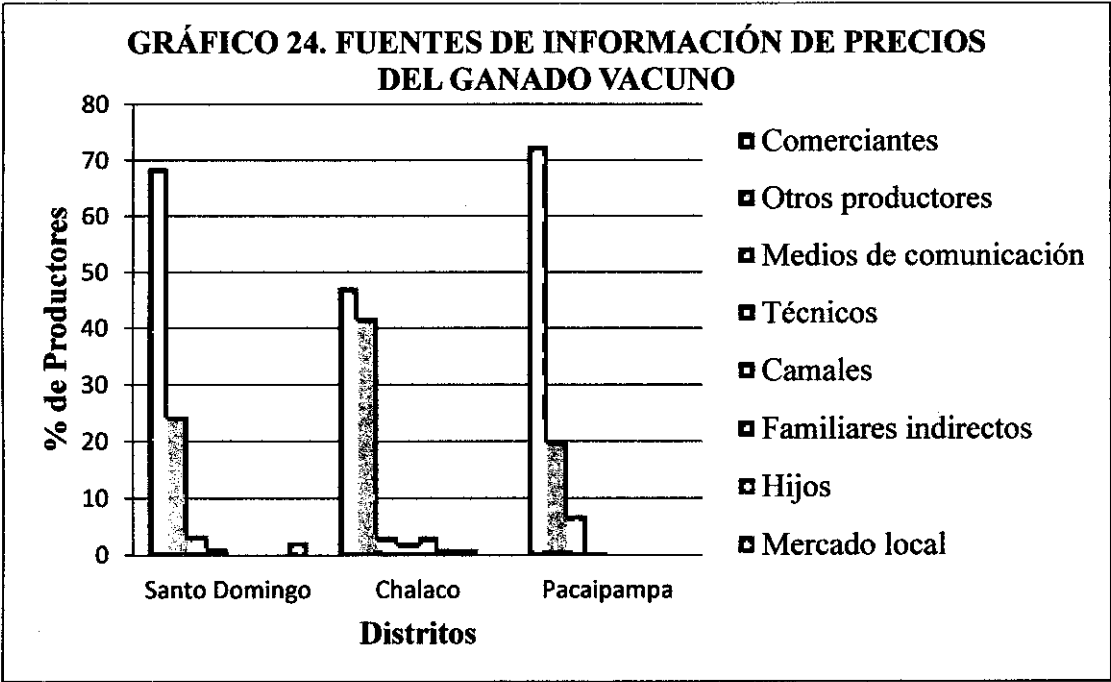
La realidad en el distrito de Santo Domingo muestra que el 22,1% de productores han sido víctimas de estafas, realidad similar a la del distrito de Chalaco, el cual muestra el mayor índice, 36,3% de los productores han sido timados por los negociantes. Por otro lado en el distrito de Pacaipampa, el 13,4% de los productores alguna vez han sido estafados por comerciantes al vender su ganado vacuno.



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.2.15. Fuentes de información de precios del ganado vacuno

Como se observa en el Gráfico 24, en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa, el 68,6%, 47,3% y 72,6% de los productores respectivamente, obtienen información sobre los precio de venta del ganado vacuno por medio de los comerciantes. También se preguntan entre vecinos, a otros productores de las zonas y en los centros de acopio cercanos.



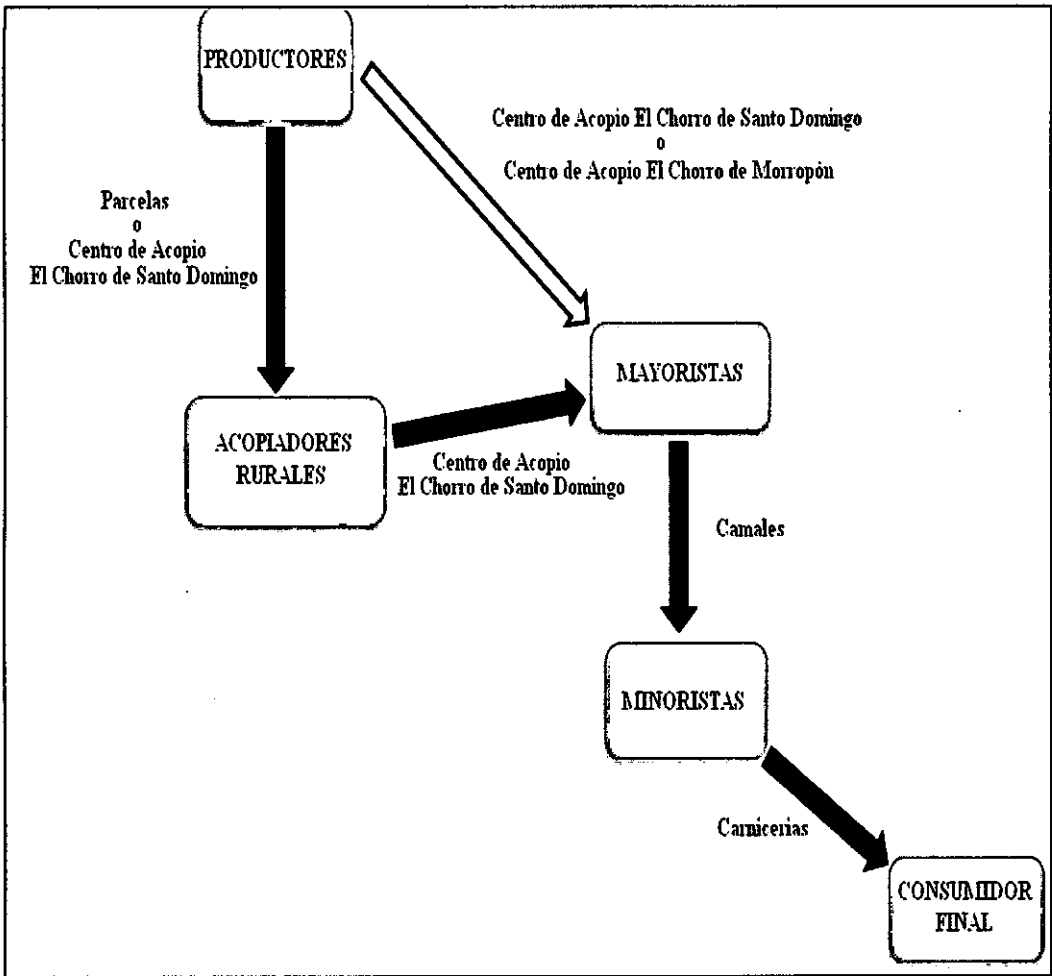
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

4.3.CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DEL GANADO VACUNO DE LOS DISTRITOS DE SANTO DOMINGO, CHALACO Y PACAIPAMPA

Los canales de comercialización empleados en un distrito, ciertamente, será diferente al otro, dado que la geografía, las distancias, el mercado a donde será destino el producto final y los agentes de la distribución son distintos. La principal función de estos canales es mejorar la articulación del mercado. A continuación, se esquematizan los canales de comercialización observados por distrito de estudio:

4.3.1. Distrito de Santo Domingo

Figura 1. Canales de comercialización del ganado vacuno en el distrito de Santo Domingo

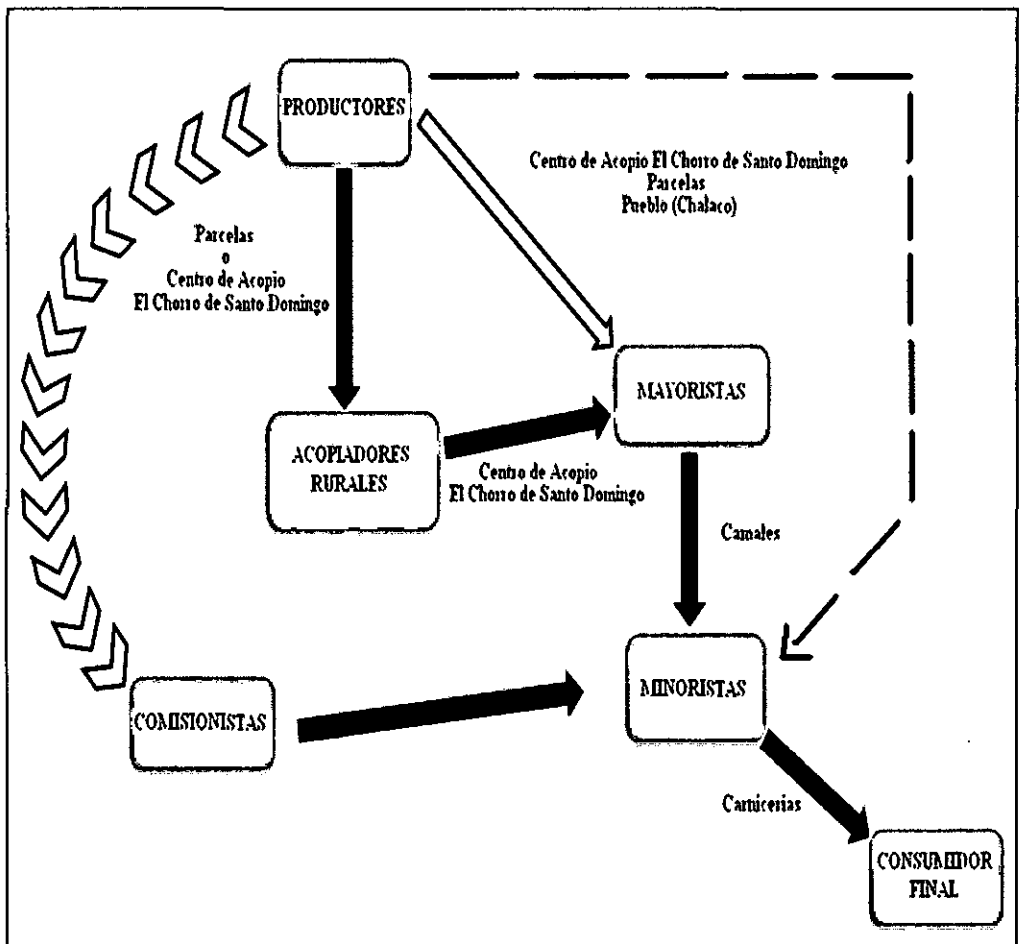


Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta y entrevista aplicada

En el distrito de Santo Domingo el 46,5% de los productores venden el ganado vacuno a los acopiadores rurales en sus parcelas o en el centro de acopio El Chorro de Santo Domingo, estos acopiadores rurales se contactan con los mayoristas en dicho centro de acopio y allí venden el ganado vacuno. Por otro lado, el 53,5% de los productores ofertan los vacunos en los centro de acopio El Chorro de Santo Domingo o el Chorro de Morropón. Una vez que el ganado vacuno está en manos de los mayoristas, éstos los trasladan a los camales en camiones y venden a los minoristas, por último después del beneficio pasan en forma de cortes de carne y menudencias a las carnicerías a donde el consumidor final tiene acceso.

4.3.2. Distrito de Chalaco

Figura 2. Canales de comercialización del ganado vacuno en el distrito de Chalaco



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta y entrevista aplicada

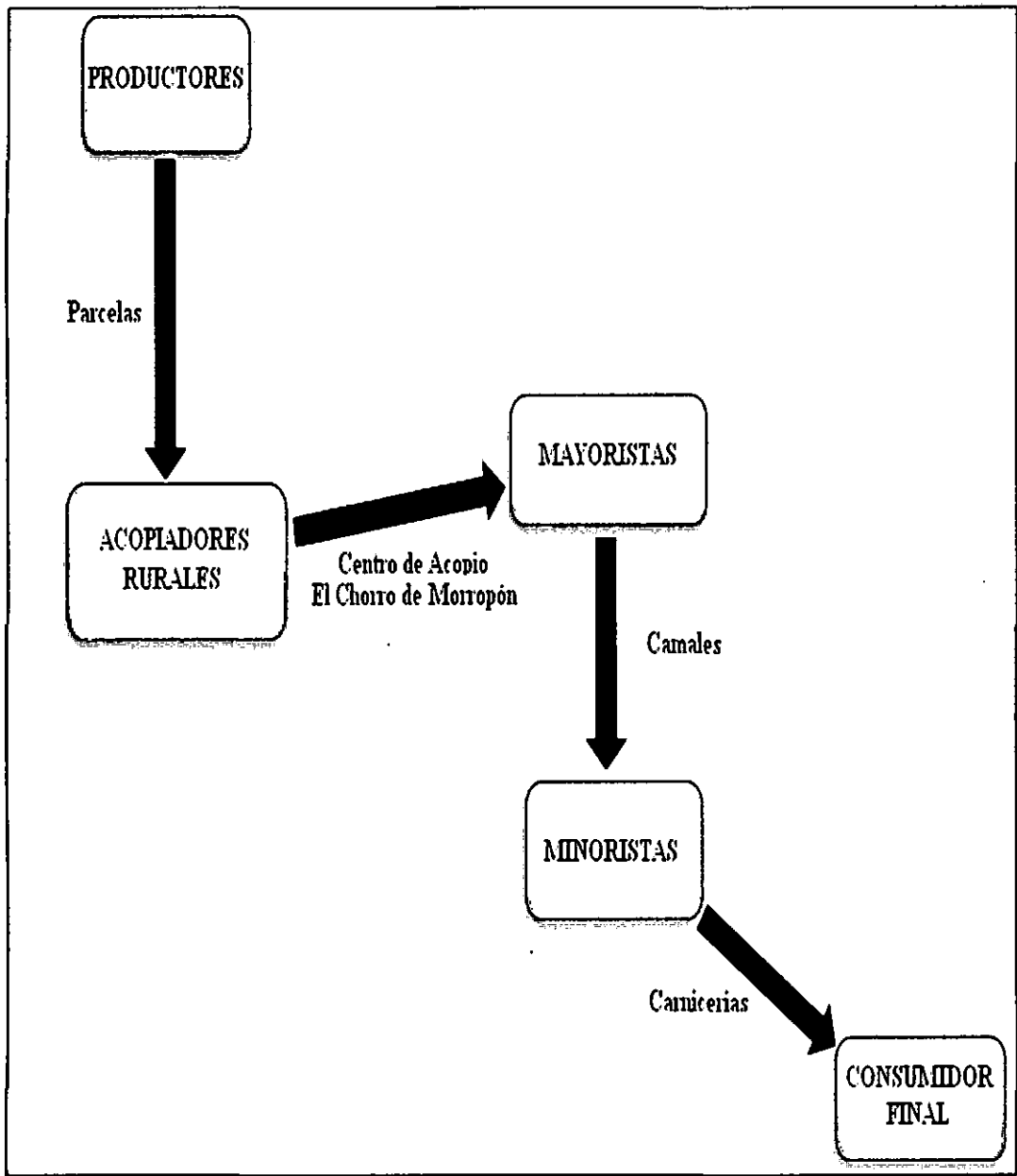
La cadena de comercialización del ganado vacuno en el distrito de Chalaco, es sin lugar a duda la más diversificada, esto se debe a que los mayoristas viven en el mismo distrito y acercan el ganado vacuno a la ciudad eliminando la intermediación.

El 74,7% de los productores venden los vacunos a los acopiadores rurales en las parcelas y/o en el centro de acopio El Chorro de Santo Domingo, en el caso de los caseríos cercanos al mencionado distrito, los acopiadores rurales se encuentran con los mayoristas en dicho centro de acopio, estos últimos llevan el ganado vacuno hacia los camales en donde venden a los minoristas, los cuales venden al consumidor el producto final (cortes de carne). Por otro lado, el 22,0% de los productores venden en el pueblo, parcelas y/o centro de acopio El Chorro de Santo Domingo a los mayoristas, quienes en camión llevan los vacunos a los camales, para después hacer negocio con los minoristas, los cuales venden a los consumidores finales. Mientras tanto, el 2,2% de los productores venden el ganado vacuno a los comisionistas y el 1,1% oferta directamente a los minoristas en los camales.

4.3.3. Distrito de Pacaipampa

La lejanía del distrito de Pacaipampa y lo difícil de su geografía repercuten en los canales de comercialización del ganado vacuno, a los productores les resulta más fácil y menos tedioso vender directamente en sus parcelas a donde acuden los acopiadores rurales los cuales los llevan al siguiente destino.

Figura 3. Canales de comercialización del ganado vacuno en el distrito de Pacaipampa



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta y entrevista aplicada

Como se puede observar en los canales de comercialización del ganado vacuno de cada distrito, sólo en el distrito de Chalaco los productores hacen negocio directamente con los minoristas, esto debido a que poseen camiones propios y también brindan el servicio de flete a otros productores, es decir son productores y a la vez mayoristas.

4.4.AGENTES QUE INTERVIENEN EN LOS CANALES COMERCIALIZACIÓN DEL GANADO VACUNO DE LOS DISTRITOS DE SANTO DOMINGO, CHALACO Y PACAIPAMPA

Las personas que intervienen de manera directa o indirecta en los canales de comercialización son denominados “agentes de la comercialización”. En el caso particular de la comercialización del ganado vacuno en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa; los agentes que hacen posible el canal de comercialización de los vacunos son:

Productor: Primer y fundamental eslabón de la cadena de comercialización, aunque muchas veces ni se reconocen ni se les reconoce como tal, sin ellos los demás actores de la distribución no existirían.

Acopiador Rural: Agente que recorre las parcelas y/o los centros de acopio (El Chorro de Santo Domingo) en busca de ganado para la compra y venta.

Mayoristas: Su función es agrupar en lotes grandes el ganado, generalmente se encuentran en los Centros de Acopio (El Chorro de Santo Domingo, El Chorro de Morropón, etc).

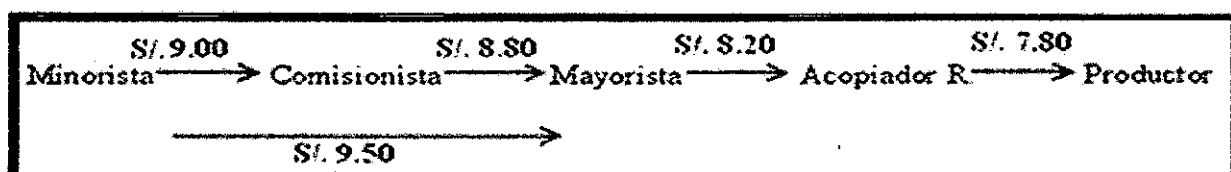
Comisionistas: También llamados corredores, pueden aparecer en cualquier nivel del canal de distribución, en el caso de la comercialización del ganado vacuno, se les ubica en los canales haciendo de nexo entre el mayorista y detallista.

Minorista: Llamado también detallista, su función es acercar el producto terminado al consumidor, en este caso son los carniceros que expenden cortes de carne directamente al consumidor final.

4.5.MARGEN BRUTO DE COMERCIALIZACIÓN DEL GANADO VACUNO EN LA ZONA DE ESTUDIO

En el caso de la comercialización del ganado vacuno, solo se determinaron datos hasta los Minoristas, debido a que el consumidor no compra al gancho sino por cortes, los cuales están valorizados desde otro enfoque. Los márgenes brutos de comercialización sirven para determinar la participación que obtiene cada uno de los actores que intervienen en la cadena de comercialización.

Variaciones de precio por Kg de carne entre los agentes de la comercialización de ganado vacuno



Margen Bruto de Comercialización:

$$MBC = \left[\frac{(\text{Precio pagado por el minorista}) - (\text{Precio pagado al productor})}{(\text{Precio pagado por el minorista})} \right] * 100$$

$$MBC = \left[\frac{(9.50 - 7.80)}{9.50} \right] * 100 = 17,9\%$$

Participación del productor:

$$PDP = \left[\frac{(\text{Precio pagado al productor})}{(\text{Precio pagado por el minorista})} \right] * 100$$

$$PDP = \left(\frac{7.80}{9.50} \right) * 100 = 82,1 \%$$

Margen de comercialización del Acopiador Rural:

$$MBC = \left[\frac{(\text{Precio pagado por el acopiador rural}) - (\text{Precio pagado al productor})}{(\text{Precio pagado por el minorista})} \right] * 100$$

$$MBC = \left[\frac{(8.20 - 7.80)}{9.50} \right] * 100 = 4,1\%$$

Margen de comercialización del Mayorista:

$$MBC = \left[\frac{(\text{Precio pagado por el mayorista}) - (\text{Precio pagado al acopiador rural})}{(\text{Precio pagado por el minorista})} \right] * 100$$

$$MBC = \left[\frac{(8.80 - 8.20)}{9.50} \right] * 100 = 6,31\%$$

Margen de comercialización del comisionista:

$$MBC = \left[\frac{(\text{Precio pagado por el comisionista}) - (\text{Precio pagado al mayorista})}{(\text{Precio pagado por el minorista})} \right] * 100$$

$$MBC = \left[\frac{(9.00 - 8.80)}{9.50} \right] * 100 = 2,11\%$$

Margen de comercialización del minorista:

$$MBC = \left[\frac{(\text{Precio pagado por el minorista}) - (\text{Precio pagado al comisionista})}{(\text{Precio pagado por el minorista})} \right] * 100$$

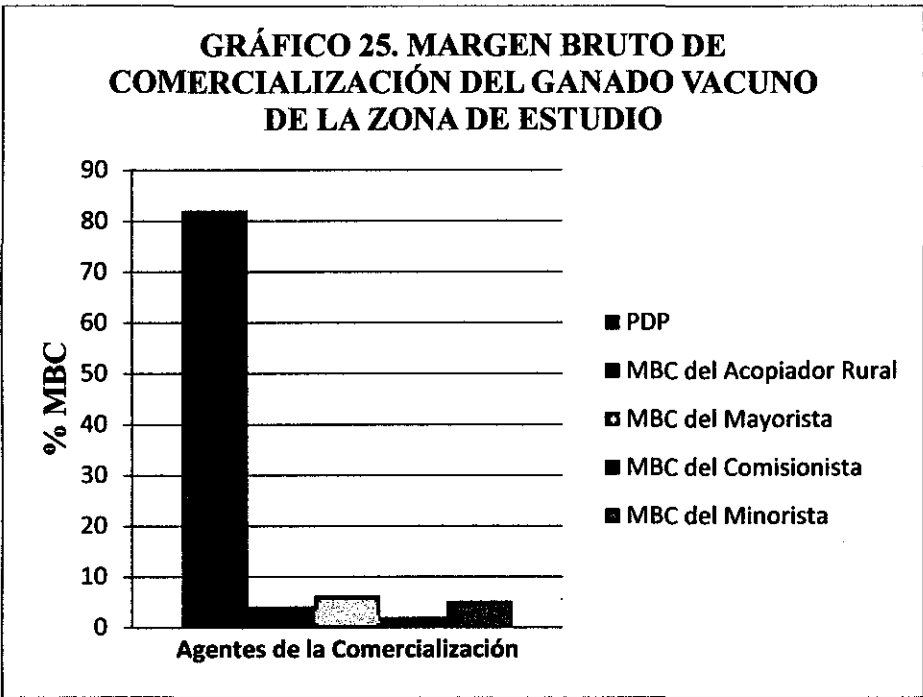
$$MBC = \left[\frac{(9.50 - 9.00)}{9.50} \right] * 100 = 5,26\%$$

Margen de comercialización del Minorista (directamente al mayorista):

$$MBC = \left[\frac{(\text{Precio pagado por el minorista}) - (\text{Precio pagado al mayorista})}{(\text{Precio pagado por el minorista})} \right] * 100$$

$$MBC = \left[\frac{(9.50 - 8.80)}{9.50} \right] * 100 = 7,37\%$$

De todos los cálculos realizados resulta el siguiente gráfico:



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta y entrevista aplicada

Es decir que de cada nuevo sol que en este caso el minorista pague, el 82,1% de éste es la participación del productor en la cadena de comercialización y el 17,9% le pertenece a la intermediación, porcentaje que se reparte entre los actores que intervienen en la cadena es decir:

Acopiador rural: 4,21%

Mayorista: 6,31%

Comisionista: 2,11%

Minorista: 5,26%

Cuando el mayorista pasa por encima del comisionista y vende directamente al minorista, el margen en la intermediación se manifiesta de la siguiente manera:

Acopiador rural: 4,21%

Mayorista: 6,31%

Minorista: 7,37%

Cabe mencionar que el 82,1% que corresponde a la participación el productor, es una cifra alta porque este agente es el que se encarga de producir, asume mayores riesgos y es una de las partes más importante de la cadena de comercialización, pero no necesariamente una alta participación refleja rentabilidad, para poder determinar si esta actividad es o no beneficiosa, es necesario contar con los costos de producción y en el caso de la comercialización del ganado vacuno en las zonas de estudio no los tienen en cuenta.

Para determinar la utilidad de la venta de un vacuno es necesario sumar los costos de producción (mano de obra, alimentación del ganado, gastos en sanidad, riegos, alquiler de parcelas, etc.) y restar dicha cifra del monto recibido por la venta vacuno. Pero los productores no tienen registrados esos datos, lo que origina que se trabaje con supuestos, además no están capacitados para realizar este cálculo, es decir, no saben si con esta actividad ganan o están trabajando a pérdida.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

1. La ausencia de capacitación en temas de negociación y comercialización, la falta de asociatividad y organización, además del bajo nivel de instrucción, repercute en la capacidad de gestión de los productores, que al ser deficiente los obliga a depender necesariamente de los demás actores que intervienen en la cadena de comercialización del ganado vacuno.
2. La presencia de los intermediarios en la comercialización del ganado vacuno en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa, es sumamente necesaria en la actualidad porque gracias a ellos se logra articular la producción con el mercado.
3. Los canales de comercialización ciertamente son diferentes en cada distrito, debido a que las ubicaciones geográficas, la cercanía a centros de acopio y los actores de la comercialización que intervienen son distintos. En los distritos de Chalaco y Santo Domingo se encontraron los canales de comercialización de ganado vacuno más variados y dinámicos en comparación con el distrito de Pacaipampa.
4. La falta de una estructura de costos impide a los productores la determinación de la rentabilidad o beneficio económico resultante de la comercialización del ganado vacuno en la zona de estudio.

CAPÍTULO VI

RECOMENDACIONES

1. Se debe promover la asociatividad y organización entre los productores de cada distrito en estudio, para que así puedan solicitar y acceder a capacitaciones por medio de instituciones como el Ministerio de Agricultura, ONG's, Universidades y Municipalidades.
2. En el distrito de Pacaipampa deben gestionarse proyectos integrales a fin de dinamizar la cadena de comercialización del ganado vacuno como es el caso del distrito de Chalaco y Santo Domingo.
3. Las entidades responsables de la extensión pecuaria en las zona de estudio, deben enseñar a los productores a estructurar los costos de producción que implica la comercialización del ganado vacuno, para que de esta manera conozcan a ciencia cierta si dicha actividad es rentable o no.

CAPÍTULO VII

BIBLIOGRAFÍA

1. CALDENTEY P. & DE HARO T. 2004. Marketing agrario. Editorial Mundi-Prensa. España.
2. CENSO NACIONAL 2005: X de Población y V de Vivienda. Perú
3. COSCIA A. 1978. Comercialización de productos agropecuarios. Editorial Hemisferio Sur. Buenos Aires, Argentina
4. IV Censo Agropecuario 2012 CENAGRO. 2012. Resultados Preliminares. Punto & Grafia S.A.C. Perú
5. JIMENEZ L. 1999. “Canales de comercialización del ganado vacunos en los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Santa Catalina de Mossa, Provincia de Morropón. Perú”.
6. LACKI P. Por favor, no “ayuden” la agricultura. Recuperado de <http://www.polanlacki.com.br/esp/artigosesp/noayuden.htm>
7. MATTO E. 1991. Programa Nacional de Sanidad Animal. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Lima, Perú
8. MENDOZA G. 1995. Compendio de mercadeo de productos agropecuarios. Servicio Editorial IICA. Costa Rica.
9. MORALES G. 2002. Modelo de gestión participativa de la Municipalidad Distrital de Chalaco como un aporte al desarrollo del distrito.

10. ORDINOLA J. 2001. Potencialidades productivas y competitividad de la economía andina. Un estudio sobre la provincia de Huancabamba - Piura. Perú
11. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION – FAO. 1958. El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Roma.
12. OTEIZA J. y CARMONA J. 2001. Diccionario de Zootecnia. Editorial TRILLAS. México.
13. PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO 2008 – 2021 DISTRITO DE SANTO DOMINGO. 2008. Perú.
14. PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO DISTRITAL 2004 – 2015 DISTRITO DE PACAIPAMPA. 2003. Perú.
15. RAMOS N. 1990. Economía campesina de Santa Catalina de Mossa - provincia de Morropón. Piura. Editorial UNP. Perú
16. URETA I. 2007. Experiencias y lecciones de desarrollo rural. Perú

CAPÍTULO VIII

RESUMEN

En la sierra del departamento de Piura se encuentran ubicados los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa; cuya población subsiste principalmente gracias a la agricultura y a la ganadería, esta última es la actividad de la que más beneficios obtienen aunque no de manera frecuente.

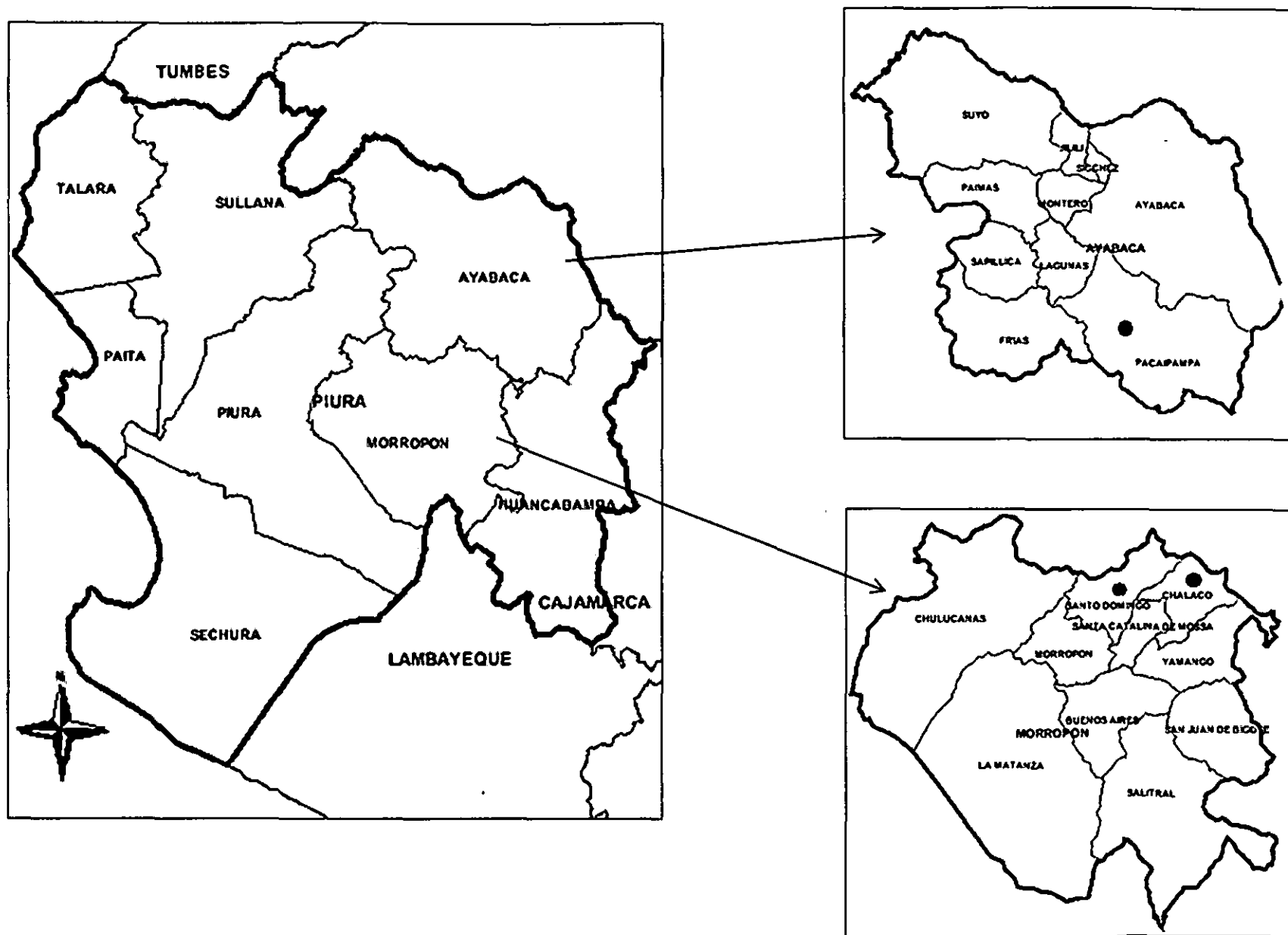
Los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa, poseen un gran potencial para la producción de ganado vacuno, el cual debería ser aprovechado por el bien y progreso no sólo de los productores de la zona sino también de la Región Piura en general. Pero por el contrario, la realidad ganadera en la zona de estudio muestra más de una complicación, la infraestructura vial, la idiosincrasia y la falta de recursos de los productores, además de la ausencia de capacitación en temas de comercialización y negociación, entre otros factores, limitan al campesino ocasionando una compleja problemática alrededor de esta actividad productiva.

El presente trabajo de investigación se realizó no sólo con el fin de conocer las condiciones en las que los productores de los distritos de Santo Domingo, Chalaco y Pacaipampa comercializan el ganado vacuno, objetivo principal del proyecto de investigación; sino también para lograr identificar los canales de comercialización del ganado vacuno y los agentes que intervienen en estos, generando recomendaciones que ayuden a dinamizar dichos canales en la zona de estudio y esto se vea reflejado en la mejora de la calidad de vida del sector rural y por qué no lograr vincular a los consumidores finales con el productor, otorgándoles la importancia que se merecen como principales abastecedores de la canasta familiar del sector urbano.

La manera en que se comercializan los productos agropecuarios y las tendencias globales deben orientar a investigadores y en general a las entidades relacionadas al agro, a realizar estudios y proyectos con el objetivo de desarrollar estrategias viables, rentables y sostenibles para mejorar la producción, comercialización y consumo.

ANEXO

ANEXO 1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



ANEXO 2.DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA INICIAL (N0) A ENCUESTAR:

Primero se aplica la siguiente fórmula:

$$Wh = \frac{Nh}{N}$$

Se divide el número de productores de cada distrito entre el total, obteniéndose los siguientes datos:

DISTRITOS	Nh	Ph	Qh	Wh	WhPhQh
Sto. Domingo	1575	0.5	0.5	0.23599041	0.0589976
Chalaco	1664	0.5	0.5	0.24932574	0.06233144
Pacaipampa	3435	0.5	0.5	0.51468385	0.12867096
Total	6674				0.25

Para obtener la máxima muestra se empleó $P = 50\%$ y $Q = 50\%$.

Luego, se determinó el valor de V con la siguiente fórmula:

$$V = \left(\frac{d}{Z_{\infty/2}} \right)^2 = 0.00065077$$

Donde: $Z_{\infty/2} = 1.96$ que es el Coeficiente de Confiabilidad (95%)

$d = 0.05$ que es el Error (5%)

Una vez determino V se reemplaza en la fórmula que a continuación se detalla:

$$n0 = \sum_{h=1}^k \frac{WhPhQh}{V} \frac{0.25}{0.00065077} = 384.16$$

ANEXO 3. FORMATOS DE ENCUESTA Y ENTREVISTA

ENCUESTA A PRODUCTORES DE GANADO VACUNO DESTINADO PARA CARNE

Número de Encuesta:

Fecha:

I. DATOS GENERALES:

Encuestador
Asociación
Zona/Sector
Distrito
Provincia

II. DATOS DEL PRODUCTOR:

Nombre
Edad
Sexo
Grado de Instrucción

III. DATOS DE LA ACTIVIDAD PECUARIA:

3.1. ¿Qué cantidad de vacunos posee?

A) 1 a 5 B) 5 a 10 C) 10 a 15 D) 15 a 20 E) Más de 20

3.2. En su mayoría, ¿Qué razas de vacunos posee en su parcela?

A) Criollo B) Cruzado C) Ambas

3.3. La alimentación de su ganado es en base a:

A) Pasto Cultivado B) Pasto Natural C) Concentrado D) Forraje
E) Rastrojos de Cosecha F) Subprod. Industriales G) Mixto

3.4. ¿Su ganado es vacunado contra alguna enfermedad? A) SI B) NO

3.4.1. Si la respuesta anterior fue SI, ¿Quién se hace cargo de las vacunaciones?

A) SENASA B) Productor C) ONG's
D) Municipalidades E) MINAG

3.5. ¿Los vacunos reciben algún tipo de tratamiento durante su crianza? A) SI B) NO

3.5.1. Si la respuesta anterior fue SI, ¿Cuáles son estos tratamientos?

- A) Antiparasitarios B) Golpes Vitamínicos
C) Reconstituyentes D) Promotores de Producción

3.6. ¿Quién es la persona encargada de la crianza de los vacunos en su parcela?

- A) Padre B) Madre C) Hijos D) Familia Indirecta E) Personal Contratado
-

a) DATOS DE LA COMERCIALIZACIÓN DEL GANADO VACUNO:

4.1. ¿Durante el año cuantas ventas de ganado realiza?

4.2. Mayormente, ¿Qué razas son las que más vende?

- A) Criollo B) Cruzado C) Ambas

4.3. Generalmente vende ganado: A) Hembra B) Macho

4.4. ¿A qué edad vende el ganado vacuno?

- A) 1-3 años B) 3-5 años C) 5-7 años D) 7-10 años E) Más de 10 años

4.5. El peso que toma de referencia al momento de la venta es:

4.6. ¿Cómo calcula el peso de venta? A) Balanza B) Tasación C) Cinta Bovinométrica

4.7. ¿Cuál es el peso de venta de sus animales?

4.8. ¿En qué lugar vende su ganado?

- A) Parcela B) Centro de Acopio El Chorro (Sto. Domingo)
C) Centro de acopio El Chorro (Morropón)

4.8.1. Si el ganado no se vende en la PARCELA, ¿Cómo transporta los vacunos al punto de venta?

- A) Arreo B) Camión

4.8.1.1. Si la respuesta anterior fue ARREO, ¿Quién es el encargado de llevar el ganado?

- A) Productor B) Hijos C) Familiares indirectos D) Arreadores contratados

4.8.2. ¿Cuánto paga por animal transportado?

4.9. ¿A quién vende su ganado?

4.9.1. Esta persona es: A) Acopiador B) Mayorista C) Minorista

4.10. ¿Por qué razón vende su ganado?

- A) Urgencias familiares B) Necesidades del hogar C) Saca Normal

D) Saca Forzada

E) Escasez de pastos

4.11. ¿Cuánto dinero recibe por la venta?

4.12. La modalidad de pago del por la venta es: A) Crédito B) Contado C) Trueque

4.12.1. Si la respuesta anterior fue CRÉDITO, ¿En cuánto tiempo se realiza la cancelación total del monto?

A) 1 Semana

B) 2 Semanas

C) 3 Semanas

D) 1 Mes

E) Más de 1 Mes

4.13. ¿Alguna vez ha sido estafado por algún comerciante? A) SI B) NO

4.14. ¿Cómo se informa usted a cerca de los precios?

ENTREVISTA A ACOPIADORES, MAYORISTAS Y MINORISTAS DE GANADO
VACUNO DESTINADO PARA CARNE

Número de Encuesta:

Fecha:

I. DATOS GENERALES:

Encuestador
Zona/Sector
Distrito
Provincia

II. DATOS DEL COMPRADOR:

Nombre
Edad
Sexo

III. DATOS DE LA COMERCIALIZACION

A. COMPRA

3.1. ¿A quién compra el ganado? A) Productor B) Acopiador C) Mayorista D) Minorista

3.2. Generalmente compra ganado: A) Hembra B) Macho

3.3. ¿Cuál es el peso con el que mayormente compra el ganado?

--

3.4. ¿De qué edad compra el ganado?

--

3.5. ¿Qué precio paga al momento de la compra?

--

3.6. ¿Al momento de la compra exige algún documento? A) SI B) NO

3.6.1. Si la respuesta anterior fue SI, cuál es ese documento?

--

3.7. ¿En qué lugar compra el ganado?

A) Parcelas B) Centro de Acopio El Chorro (Sto. Domingo)
C) Centro de Acopio El Chorro (Morropón)

B. VENTA

3.8. ¿A quién vende el ganado?

--

3.8.1. Esta persona es:

3.9. ¿Cuál es el precio de venta?

3.10. ¿Al momento de la venta entrega algún documento?

A) SI

B) NO

3.10.1. Si la respuesta anterior fue SI, ¿cuál es ese documento?

3.11. ¿En qué lugar vende el ganado?

3.12. ¿Cómo transporta el ganado del lugar de compra hasta el lugar de venta?

A) Arreo

B) Camión

3.12.1. Si la respuesta anterior fue ARREO, ¿Quién es el encargado de llevar el ganado?

A) Comerciante

B) Hijos

C) Familiares indirectos

D) Arreadores contratados

3.13. ¿Cuánto paga por animal transportado?

3.14. ¿Cuánto tiempo dura el viaje hasta que el ganado llegue al siguiente destino?

A) 1-5 horas

B) 5 a 10 horas

C) 10 a 15 horas

D) 15 a 20 horas

E) 1-2 días

F) 2 a 3 días

3.15. ¿Paga algún derecho por transporte del ganado?

A) SI

B) NO

3.15.1. Si la respuesta anterior fue SI, ¿Cuánto es el monto y qué entidad es la encargada del cobro?

ANEXO 4. CASERIOS ENCUESTADOS POR DISTRITO

Santo Domingo:

- Santo Domingo urbano
- Simiris
- Quirpón
- Tasajeras
- La Cruz
- Quinchayo grande
- Quinchayo chico
- Tiñarumbe
- El Yumbe
- Batanes
- Botijas
- San miguel
- Jaguay
- Santa rosa

Chalaco

- Chalaco urbano
- Huacapampa alta
- Huacapampa baja
- Cabuyal
- Trigopampa
- Los Pinos
- Pedregal

Pacaipampa

- Totorá
- Palo Blanco
- Miraflores
- Chulucanitas
- More
- Las Mercedes
- Pumurco

ANEXO 5. TABLAS DE RESULTADOS

TABLA 1. Porcentaje de productores según el género

		DISTRITO					
SEXO		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
	FEMENINO	7	8,1	15	16,5	36	19,4
	MASCULINO	79	91,9	76	83,5	150	80,6
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 2. Grado de instrucción de los productores según el género

		DISTRITO							
				SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
SEXO		Grad.Inst		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
SEXO	Femenino	Grad.Inst	Analfabeto	0	0,0	0	0,0	1	2,8
			Prim. Incompleta	6	85,7	7	46,7	31	86,1
			Prim. Completa	0	0,0	3	20,0	3	8,3
			Sec. Incompleta	0	0,0	0	0,0	0	0,0
			Sec. Completa	1	14,3	4	26,7	1	2,8
			Técnico/ Ed. Sup	0	0,0	1	6,7	0	0,0
			Total	7	100	15	100	36	100
	Masculino	Grad.Inst	Analfabeto	0	0,0	3	3,9	10	6,7
			Prim. Incompleta	43	54,4	17	22,4	48	32,0
			Prim. Completa	23	29,1	32	42,1	80	53,3
			Sec. Incompleta	5	6,3	6	7,9	5	3,3
			Sec. Completa	6	7,6	15	19,7	4	2,7
			Técnico/ Ed. Sup	2	2,5	3	3,9	3	2,0
			Total	79	100	76	100	150	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 3. Stock de ganado vacuno por productor

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
CANTIDAD DE VACUNOS	1 a 5	25	29,1	53	58,2	63	33,9
	5 a 10	31	36,0	26	28,6	87	46,8
	10 a 15	26	30,2	8	8,8	33	17,7
	15 a 20	3	3,5	2	2,2	1	0,5
	Más de 20	1	1,2	2	2,2	2	1,1
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 4. Razas de ganado vacuno en la zona de estudio

		Recuento	Porcentaje
Razas	CRIOLLO	192	52,9
	CRIOLLO Y CRUZADOS	49	13,5
	CRUZADO	122	33,6
	Total	363	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 5. Razas de ganado vacuno por distrito en la zona de estudio

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Razas del ganado vacuno	CRIOLLO	15	17,4	48	52,7	129	69,4
	CRI+CRUZ	37	43,0	6	6,6	6	3,2
	CRUZADO	34	39,5	37	40,7	51	27,4
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 6. Alimentación del ganado vacuno

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Alimentación de los vacunos	Pastos (Cult. y Nat.)	4	4,7	5	5,5	0	0,0
	Pastos+Rastrojos	16	18,6	5	5,5	1	0,5
	Pasto natural	33	38,4	47	51,6	152	81,7
	Mixto	0	0,0	1	1,1	0	0,0
	Nat+Concentrado+Rastrojo	2	2,3	0	0,0	0	0,0
	Past. Nat + Rastrojos	31	36,0	33	36,3	33	17,7
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 7. Vacunaciones al ganado

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
VACUNACIONES	SI	85	98,8	87	95,6	184	98,9
	NO	1	1,2	4	4,4	2	1,1
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 8. Encargados de las vacunaciones al ganado

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
ENGARGADOS	SENASA+ Municipalidad	80	94,1	80	92,0	132	71,7
DE LAS	Productores	5	5,9	7	8,0	52	28,3
VACUNACIONES	ONG	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	MINAG	0	0,0	0	0,0	0	0,0
		85	100	87	100	184	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 9. Aplicación de tratamientos al ganado vacuno

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Aplicación de tratamientos	SI	76	88,4	79	86,8	183	98,4
	NO	10	11,6	12	13,2%	3	1,6
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 10. Tipo de medicamentos que aplican al ganado vacuno

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Medicamentos	DOSIFICACION	12	15,8	15	19,0	92	50,3
	DOS+VIT	45	59,2	27	34,2	75	41,0
	VITAMINAS	19	25,0	37	46,8	16	8,7
		76	100	79	100	183	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 11. Encargados de la crianza del ganado vacuno

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Encargados de la crianza del ganado vacuno	PADRE FAM.	42	48,8%	45	49,5%	98	52,7%
	FAMILIA NUCLEAR	41	47,7%	35	38,5%	86	46,2%
	FAM. INDIRECTA	1	1,2%	5	5,5%	2	1,1%
	PERS. CONTRATADO	2	2,3%	6	6,6%	0	0,0%
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 12. Ventas de ganado vacuno por año

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Ventas por año	1 vez/año	29	33,7%	45	49,5%	78	41,9%
	2 veces/año	39	45,3%	35	38,5%	67	36,0%
	3 veces/año	14	16,3%	10	11,0%	24	12,9%
	4 veces/año	4	4,7%	1	1,1%	17	9,1%
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 13. Edad del ganado vacuno al momento de la venta

	DISTRITOS		
	SANTO DOMINGO	CHALACO	PACAIPAMPA
	MEDIA	MEDIA	MEDIA
HEMBRAS	DE 5 A 7 AÑOS	DE 5 A 7 AÑOS	DE 3 A 5 AÑOS
MACHOS	DE 3 A 5 AÑOS	DE 1 A 3 AÑOS	DE 3 A 5 AÑOS
AMBOS	DE 3 A 5 AÑOS	DE 3 A 5 AÑOS	DE 3 A 5 AÑOS

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 14. Unidades de masa empleadas en el pesaje del ganado vacuno al momento de la venta

	DISTRITO					
	SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
@	55	64,0	76	83,5	163	87,6
kg	31	36,0	15	16,5	23	12,4
	86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 15. Técnicas e instrumentos empleados para determinar el peso de venta del ganado vacuno

	DISTRITO					
	SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
	Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
BALANZA	21	24,4	11	12,1	0	0,0
AL OJO	65	75,6	80	87,9	186	100,0
CINTA BOVINOMÉTRICA	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 16. Peso de venta del ganado vacuno *

	DISTRITOS		
	SANTO DOMINGO	CHALACO	PACAIPAMPA
	MEDIA	MEDIA	MEDIA
*PESO DE VENTA (KG)	200 A 250	150 A 200	200 A 250

*Peso establecido en base al rendimiento de la carcasa en kg.

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 17. Lugar de venta del ganado vacuno

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Lugar de	PARCELA	20	23,3	76	83,5	186	100,0
venta del	CHORRO (STO DGO)	55	64,0	13	14,3	0	0,0
ganado	CHORRO (MORROPÓN)	11	12,8	0	0,0	0	0,0
	CAMALES	0	0,0	2	2,2	0	0,0
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 18. Agentes de la comercialización a quienes los productores venden el ganado vacuno según el lugar de venta

		DISTRITOS		
		SANTO DOMINGO	CHALACO	PACAIPAMPA
LUGAR DE VENTA	¿A QUIÉN VENDE GANADO?	%	%	%
PARCELA	Acopiadores rurales	100,0	82,9	100,0
	Mayorista	0,0	15,8	0,0
	Comisionista	0,0	0,0	0,0
	Minorista	0,0	1,3	0,0
EL CHORRO DE SANTO DOMINGO	Acopiadores rurales	36,4	38,5	0,0
	Mayorista	63,6	61,5	0,0
	Comisionista	0,0	0,0	0,0
	Minorista	0,0	0,0	0,0
EL CHORRO DE MORROPÓN	Acopiadores rurales	0,0	0,0	0,0
	Mayorista	100,0	0,0	0,0
	Comisionista	0,0	0,0	0,0
	Minorista	0,0	0,0	0,0
CAMALES	Acopiadores rurales	0,0	0,0	0,0
	Mayorista	0,0	0,0	0,0
	Comisionista	0,0	100,0	0,0
	Minorista	0,0	0,0	0,0

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 19. Modalidad de traslado del ganado vacuno cuando se vende fuera de las parcelas

LUGAR DE VENTA	DISTRITO					
	SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
	%		%		%	
PARCELAS	23,3		82,4		100,0	
EL CHORRO (STO. DOMINGO)	64,0		14,3		0,0	
	ARREO	100,0	ARREO	100,0		
	CAMIÓN	0,0	CAMIÓN	0,0		
EL CHORRO (MORROPÓN)	12,8		0,0		0,0	
	ARREO	63,6				
	CAMIÓN	36,4				
CAMALES	0,0		3,3		0,0	
			ARREO	0,0		
			CAMIÓN	100,0		
		100			100	100



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 20. Encargados del traslado del ganado vacuno hacia los lugares de venta

DISTRITO							
SANTO DOMINGO				CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
ARREO	Productor	54	87,1	10	76,9	0	0,0
	Productor e hijos	1	1,6	0	0,0	0	0,0
	Hijos	0	0,0	1	7,7	0	0,0
	Fam. Indirecta	0	0,0	1	7,7	0	0,0
	Arreadores contratados	7	11,3	1	7,7	0	0,0
CAMIÓN	Productor	0	0,0	2	66,7	0	0,0
	Productor e hijos	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Hijos	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Fam. Indirecta	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Arreadores contratados	4	100,0	1	33,3	0	0,0

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 21. Razones determinantes para realizar la venta del ganado vacuno

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Razones de venta	Urgencias	1	1,2	4	4,4	6	3,2
	Necesidades	30	34,9	26	28,6	135	72,6
	Saca normal	6	7,0	10	11,0	0	0,0
	Saca forzada	34	39,5	14	15,4	21	11,3
	Escasez de pasto	15	17,4	37	40,7	24	12,9
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

**TABLA 22. Precio pagado al productor por kg de carne**

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Nuevo soles por kg	7,00	0	0,0	0	0,0	48	25,8
	7,50	13	15,1	13	14,3	38	20,4
	8,00	66	76,7	68	74,7	89	47,8
	8,50	7	8,1	10	11,0	10	5,4
	9,00	0	0,0	0	0,0	1	0,5
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 23. Modalidad de pago

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Modalidad de pago	CRÉDITO	17	19,8	26	28,6	1	0,5
	CONTADO	69	80,2	65	71,4	185	99,5
	TRUEQUE	0	0,0	0	0,0	0	0,0
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 24. Tiempo de cancelación de las ventas al crédito del ganado vacuno

			DISTRITO					
			SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
CRÉDITO	Días de crédito		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
		1 Semana	0	0,0	12	46,2	0	0,0
		2 Semanas	4	23,5	5	19,2	0	0,0
		3 Semanas	4	23,5	2	7,7	0	0,0
		1 Mes	5	29,4	6	23,1	0	0,0
		Más de 1 Mes	4	23,5	1	3,8	1	100,0
			17	100	26	100	1	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 25. Índice de estafa

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
ÍNDICE DE	SI	19	22,1	33	36,3	25	13,4
ESTAFA	NO	67	77,9	58	63,7	161	86,6
		86	100	91	100	186	100


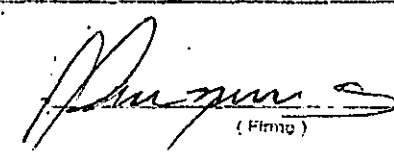
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

TABLA 26. Fuentes de información de precios del ganado vacuno

		DISTRITO					
		SANTO DOMINGO		CHALACO		PACAIPAMPA	
		Recuento	%	Recuento	%	Recuento	%
Comerciantes		59	68,6	43	47,3	135	72,6
Otros productores		21	24,4	38	41,8	37	19,9
Medios de comunicación		3	3,5	3	3,3	13	7,0
Técnicos		1	1,2	2	2,2	1	0,5
Camales		0	0,0	3	3,3	0	0,0
Familia indirecta		0	0,0	1	1,1	0	0,0
Hijos		0	0,0	1	1,1	0	0,0
Mercado. Local		2	2,3	0	0,0	0	0,0
		86	100	91	100	186	100

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta aplicada

ANEXO 6. CERTIFICADOS DE SENASA

 MINISTERIO DE AGRICULTURA		CERTIFICADO OFICIAL DE VACUNACIÓN POR ANIMAL CONTRA CARBUNCO SINTOMÁTICO Y EDEMA MALIGNO		SENASA Servicio Nacional de Sanidad Agraria PERÚ													
		N° 3041813															
DEPARTAMENTO: <u>PIURA</u>		PROPIETARIO: <u>JAMILTON ROMAN GUERRERO</u>															
PROVINCIA: <u>AYABACA</u>		DNI/RUC: <table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>3</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>8</td><td>1</td> </tr> </table>								0	3	1	3	2	2	8	1
				0	3	1	3	2	2	8	1						
DISTRITO: <u>PACAPAMPA</u>																	
LOCALIDAD: <u>PUHURCO</u>		COSTO DE SERVICIO: S/ <u>2</u> sol (es) y <u>00</u> céntimos de sol															
EL QUE SUSCRIBE, CERTIFICA QUE EL DÍA <u>29</u> DEL MES DE <u>JUNIO</u> Y DEL AÑO 201 <u>3</u> SE HA APLICADO LA VACUNA CONTRA CARBUNCO SINTOMÁTICO Y EDEMA MALIGNO DE NOMBRE COMERCIAL <u>ULTRABAC 7</u> CON NÚMERO DE SERIE / LOTE: <u>528218121</u>																	
Especie: <u>Bovino:</u> <input checked="" type="checkbox"/> <u>Otro:</u> _____																	
Raza	Sexo M H		Edad (A/M)	Color / marcas / arete / señas particulares													
<u>CRULLO</u>	<u>X</u>		<u>1-1</u>	<u>MULATO / IR</u>													
Observaciones:																	
 (Firmo)																	
Nombre del Ejecutor de vacunación: <u>ANIBAL NEIRA CRUZ</u> N° Registro: _____																	
Este certificado de vacunación tiene validez por 12 meses desde aplicarla la vacuna (Art. 15° del D.S. N° 02-2007-AG)																	
* LLENAR CON LETRA IMPRENTA *																	

